|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| /Безрукова О.И/ |  |  |  | /Красникова Т.Н./ |  |  | /Рыбалкина С.А./ |
| протокол № от« » | 2022г. | « | » | 22 г. | приказ № | от « | » 2022г. |

РАССМОТРЕНО Руководитель ШМО

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР МОУСОШ № 16 г.Балашова

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ СОШ № 16 г.Балашова

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №16

г.Балашова Саратовской области»

Рабочая программа учебного предмета

«Математика»  
основного общего образования  
5-9 классы

Программу разработали:

Леонкина Г. С.

Клипов И. Н.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике, авторской программы Т.А. Бурмистровой и ориентирована на работу по учебникам:

 1. Математика. 5 класс / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2012—2017.

2. Математика. 6 класс / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин.— М.: Просвещение, 2012—2017.

3. Алгебра. 7 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2014—2017.

4. Алгебра. 8 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2014—2017.

5. Алгебра. 9 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2014—2017.

6. Геометрия. 7—9 классы : учеб. для общеобразоват. организаций /Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. — М.: Просвещение,

2013—2017.

Целями и задачами изучения математики в основной школе являются:

* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

***Воспитательный потенциал предмета***

Рабочая программа составлена с учётом мировых требований, предъявляемых к математическому образованию.  Учтены традиции  российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся.    В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

    В данной рабочей программе учтена практическая полезность математики, которая  в дальнейшем пригодится для выполнения расчётов и составления алгоритмов, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и  построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать  вероятностный характер случайных событий.

       Рабочая программа  направлена на развитие  математического стиля мышления, умственных навыков, логического мышления, на воспитание умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые.

    Особое внимание уделено решению задач, в процессе решения которых будет развиваться творческая и прикладная сторона мышления.

      В процессе изучения  у учащихся будет развиваться  точная, рациональная  и информативная  речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

***Место учебного предмета «математика» в учебном плане***

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования математика является обязательным предметом на данном уровне образования. В 5 – 9 классах учебный предмет «математика» традиционно изучается в рамках следующих учебных курсов: в 5—6 классах – курса «Математика», в 7–9 классах – курсов «Алгебра» и «Геометрия».

Настоящей программой предусматривается выделение в учебном плане на изучение математики, алгебры и геометрии в 5 – 9 классах 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 850 учебных часов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Содержание математического образования в 5-9 классах представлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом развитии», «Алгебра», «Числовые множества», «Функции», «Элементы прикладной математики», «Алгебра в историческом развитии»

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел.

Содержание раздела «Числовые и буквенные выражения. Уравнения» формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин» формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической «речи», развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения. На него не выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

Содержание раздела «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений, а вопросы, связанные с иррациональными выражениями, с тригонометрическими функциями и преобразованиями, входят в содержание курса математики на старшей ступени обучения в школе. Раздел « Числовые множества» нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Содержание раздела «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Содержание раздела «Элементы прикладной математики» раскрывают прикладное и практическое значения математики в современном мире. Материал способствует формированию умения представлять и анализировать информацию.

Раздел «Алгебра в историческом развитии» предназначается для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, создания культурно- исторической среды обучения.

Цель содержания раздела «Геометрия» — развить у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний. Материал, относящийся к блокам «Координаты» и «Векторы», в значительной степени несет в себе межпредметные знания, которые находят применение как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

Планируемые (ожидаемые) результаты обучения математики в 5-9 классах

*ЛИЧНОСТНЫЕ. ME ТА ПРЕНИЕ ТНЫЕИ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОШИЯ*

*СОДЕРЖАНИЯ КУРСА*

Изучение математики способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения,

соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
6. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
8. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
9. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
10. умение выдвигать гипотезы при решении задач, понимать необходимость их проверки;
11. понимание сущности алгоритмических предписаний и умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом

Предметные результаты:

1. осознание значения математики для повседневной жизни человека;
2. представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
6. выполнять вычисления, решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
7. изображать фигуры на плоскости;
8. использовать геометрический «язык»для описания предметов окружающего мира;
9. измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объемы фигур;
10. распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
11. проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
12. строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
13. читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
14. решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

* особенности десятичной системы счисления;
* использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
* выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
* сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
* выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
* использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
* анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т.п.).

Учащийся получит возможность:

* познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
* углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
* научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

* выполнять операции с числовыми выражениями;
* выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
* решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

* развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
* овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
* строить углы, определять их градусную меру;
* распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
* определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
* вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

* научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
* углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
* научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

* использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
* решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

* приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
* научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

Выпускник научится:

* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
* распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
* строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
* определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
* вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность:

* научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов.

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа

Выпускник научится:

* понимать особенности десятичной системы счисления;
* оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
* выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
* сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
* выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
* использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Выпускник получит возможность:

* познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
* углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
* научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Выпускник научится:

* использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
* оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Выпускник получит возможность:

* развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
* развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Выпускник научится:

* использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Выпускник получит *возможность*:

* понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
* понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Алгебраические выражения

Выпускник научится:

* оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
* выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
* выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
* выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность научиться:

* выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
* применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименъшего значения выражения).

Уравнения

Выпускник научится:

* решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
* понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
* применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными. Выпускник получит возможность:
* овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
* применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Неравенства

Выпускник научится:

* понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
* решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
* применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться:

* разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
* применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

Основные понятия. Числовые функции

Выпускник научится:

* понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
* строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
* понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

* проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
* использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Числовые последовательности

Выпускник научится:

* понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
* применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессией, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

* решать комбинированные задачи с применением формул п-го члена и суммы первых п членов арифметической и геометрической прогрессии, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
* понимать арифметическую и геометрическую прогрессию как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

Описательная статистика

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Случайные события и вероятность

Выпускник научится находить относительную частоту и вероятность случайного события.

Выпускник получит возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

Комбинаторика

Выпускник научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
* распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
* находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
* оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
* решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
* решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
* решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Выпускник получит *возможность*:

* овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
* приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
* овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
* научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
* приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных;

приобрести опыт выполнения проектов по темам «Геометрические преобразования на *плоскости ,* «Построение отрезков по формуле».

Измерение геометрических величин

Выпускник научится:

* использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
* вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
* вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
* вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
* решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
* решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Выпускник получит возможность научиться:

* вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
* вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;
* применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

Координаты

Выпускник научится:

* вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;
* использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей.

Выпускник получит *возможность*:

* овладеть координатным методом решения задач на вычисления и доказательства;
* приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;
* приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисления и доказательства».

Векторы

Выпускник научится:

* оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
* находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;
* вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

Выпускник получит *возможность*:

* овладеть векторным методом для решения задач на вычисления и доказательства',
* приобрести опыт выполнения проектов на тему « применение векторного метода при решении задач на вычисления и доказательства».

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения курса математики ученик должен знать/ понимать:

* существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
* существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Арифметика

Уметь

* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты - в виде дроби и дробь - в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
* выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближенные числа с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
* решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов;
* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Алгебра

Уметь

* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
* выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
* применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
* решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
* решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координата точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
* распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
* находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
* определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
* описывать свойства изученных функций, строить их графики

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* выполнения расчетов по формулам, составление формул, выражающих зависимость между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материала;
* моделирование практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
* описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
* интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Геометрия Уметь

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
* распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
* в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
* проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
* вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0° до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
* решать геометрические задачи опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
* решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* описания реальных ситуаций на языке геометрии;
* расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
* решения тригонометрических задач с использованием тригонометрии;
* решение практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построение геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Уметь

* проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
* извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
* решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и использованием правил умножения;
* вычислять средние значения результатов измерений;
* находить частоту события, используя собственные наблюдения готовые статистические данные;
* находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
* распознавания логически некорректных рассуждений;
* записи математических утверждений, доказательств;
* анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
* решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
* решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
* сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
* понимания статистических утверждений.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела | Количество часов | информация об электронных учебно-методических материалах |
| 1 | Натуральные числа и нуль | 69 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/?->  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 2 | Дроби | 136 | <https://skysmart.ru/distant/guide/>  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 3 | Рациональные числа | 69 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/?->  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 4 | Решение текстовых задач | 36 | <https://skysmart.ru/distant/guide/>  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 5 | Наглядная геометрия | 30 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/?->  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
|  | **Итого** | **340** | |

* **Тематическое планирование в 5- 6 классах**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тематическое планирование в 7–9 классах. Алгебра | | | |
| № п/п | Название раздела | Количество часов | информация об электронных учебно-методических материалах |
| 1 | Числа | 17 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/?->  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 2 | Тождественные преобразования | 75 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/?->  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 3 | Уравнения и неравенства | 100 | <https://skysmart.ru/distant/guide/>  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 4 | Функции | 82 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/?->  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 5 | Решение текстовых задач | 14 | <https://skysmart.ru/distant/guide/>  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 6 | Статистика и теория вероятностей | 18 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/?->  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
|  | Итого | **306** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Содержание курса математики в 7–9 классах. Геометрия | | | |
| № п/п | Название раздела | Количество часов | информация об электронных учебно-методических материалах |
| 1 | Геометрические фигуры | 79 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/?->  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 2 | Отношения | 41 | <https://skysmart.ru/distant/guide/>  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 3 | Измерения и вычисления | 47 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/?->  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 4 | Геометрические преобразования | 8 | <https://skysmart.ru/distant/guide/>  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
| 5 | Векторы и координаты на плоскости | 29 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/?->  <https://skysmart.ru/distant/guide/> |
|  | Итого | **204** | |

Виды уроков для каждого типа урока по

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тип урока по ФГОС | Виды уроков |
| 1. | Урок открытия нового знания (УОНЗ) | Лекция, путешествие, инсценировка, экспедиция, проблемный урок, экскурсия, беседа, конференция, мультимедиа-урок, игра, уроки смешанного типа. |
| 2. | Урок рефлексии (УР) | Сочинение, практикум, диалог, ролевая игра, деловая игра, комбинированный урок. |
| 3. | Урок общеметодологической направленности  (УОН) | Конкурс, конференция, экскурсия, консультация, урок-игра, диспут, обсуждение, обзорная лекция, беседа, урок-суд, урок-откровение, урок-совершенствование. |
| 4. | Урок развивающего контроля (УРК) | Письменные работы, устные опросы, викторина, смотр знаний, творческий отчет, защита проектов, рефератов, тестирование, конкурсы. |

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (5класс)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Дата  по  плану | Дата  по  факту | Тема урока | Вид  занятия | Элементы содержания урока | Планируемые результаты | | | Задание  учащимся | Подготовка к ГИА |
| Предметные | Личностные | Метапредметные |
| Повторение (4 часа | | | | | | |  | | | |
| 1. |  |  | Повторение. Сложение и его компоненты | УР | Повторить компоненты действия сложения | Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | индивид.  задания |  |
| 2. |  |  | Повторение. Вычитание и его компоненты | УР | Повторить компоненты действия вычитания | Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | (Р) - работают по составлен ному плану, используют основ ные и дополнительные средст ва для получения информации; (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют высказывать точку зрения, пытаясь ее обос новать, приводя аргументы | индивид.  задания |  |
| 3. |  |  | Повторение.  Деление.  Умножение | УР | Повторить  компоненты действия умножения и деления | Делят и умножают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | (Р) - работают по составлен ному плану, используют основ ные и дополнительные средст ва для получения информации; (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют высказывать точку зрения, пытаясь ее обос новать, приводя аргументы | индивид.  задания |  |
| 4. |  |  | Нулевой срез знаний | УРК | Решение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют критично относиться к своему мнению | индивид.  задания |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Натуральные числа и шкалы (20 часов) | | | | | | | | | |  |
| 5. |  |  | Ряд натуральных чисел | УОНЗ | Определение «натуральное число», чтение натуральных чисел, запись натуральных чисел | Формирование представлений о математике как о методе познания действительности. Читать и записы вать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число | Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | (Р) - определение цели; работа по составленному плану (П) - передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных признаков  (К) - уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индиви дуальной и групповой работы | п.1, вопросы 1-4 №5,7,14 |  |
| 6. |  |  | Чтение и запись натуральных чисел | УР | Понятие натурального числа, чтение и запись натуральных чисел, | Формирование представлений о математике как о методе познания действительности. Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число | Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | (Р) - определение цели УД; работа по составленному плану  (П) - передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных признаков  (К) - уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индиви дуальной и групповой работы | п.1, №9,11, 16, изготовить карточки с цифрами |  |
| 7. |  |  | Запись  многозначных  натуральных  чисел. | УОНЗ | Чтение и запись больших натуральных чисел; понятие «класс», «разряд»; класс миллионов, класс миллиардов, запись многозначных натуральных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | Закрепление и развитие навыков чтения и записи больших  натуральных чисел;  записывают  многозначные  натуральные числа  в виде суммы  разрядных  слагаемых | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижений; (П) - передают содержание в сжатом (развернутом) виде;  (К) - оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.2, вопросы 1-8 №20,23,38 |  |
| 8. |  |  | Десятичная  запись  натуральных  чисел | УР | Запись и чтение многозначных чисел, представление числа в виде разрядных слагаемых, применение полученных знаний при решении задач | Закрепление и развитие навыков чтения и записи больших натураль ных чисел; записы вают многозначные натуральные числа в виде суммы разрядных слагаемых | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижений; (П) - передают содержание в сжатом (развернутом) виде;  (К) - оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.2,  №25,  27(1,3,5X39 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9. |  |  | Представление числа в виде разрядных слагаемых. | УР | Запись и чтение многозначных чисел, представление числа в виде разрядных слагаемых, применение полученных знаний при решении задач | Закрепление и развитие навыков чтения и записи больших  натуральных чисел; записывают многозначные натуральные числа в виде суммы раз рядных слагаемых | Выражают положи тельное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижений; (П) - передают содержание в сжатом (развернутом) виде;  (К) - оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.2,  № 27(2,4,6), 30,32 |  |
| 10. |  |  | Отрезок. Длина отрезка | УР | Понятия «концы отрезка», «равные отрезки», «расстояние между точками», «единицы измерения длины»; обозначение отрезков, изображенных на рисунке, запись точек, лежащих на данном отрезке | Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка; выражают длину отрезка в различных единицах измерения | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учебной деятельности с помощью учи геля и самостоятельно, ищут средства ее осуществления;  (П) - записывают выводы и виде правил «если...то...»;  (К) - умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками | п.З, вопросы 1-9 № 45, № 48, № 50, № 79 |  |
| 11. |  |  | Изображение отрезка и точек ,лежащих на отрезке. | УР | Понятие отрезка и его концов, равных отрезков, середины отрезка, длины отрезка, обозначение отрезков; единицы измерения длины и соотношения между ними; изображение отрезка и точек, лежащих на данном отрезке | Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка, выражают ее в различных единицах измерения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.З,  № 60, № 62, №80 |  |
| 12. |  |  | Ломаная | УОНЗ | Ломаная, как геометрическая фигура, распознавание ломаной на чертежах, в окружающем мире - объектов, для которых ломаная является моделью; измерение длины ломаной, построение отрезка заданной длины | Строят ломаную, называют ее элементы; измеряют длину ломаной, выражают ее в различных единицах измерения | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | (Р) - работают по составлен- ому плану, используя наряду с основными и дополнительные средства;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.З, вопросы 10-12 стр.19, № 54, № 57, № 82 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13. |  |  | Измерение длины ломаной | УР | Ломаная, как геометрическая фигура, распознавание ломаной на чертежах, в окружающем мире - объектов, для которых ломаная является моделью; измерение длины ломаной, построение отрезка заданной длины | Строят ломаную, называют ее элементы; измеряют длину ломаной, выражают ее в различных единицах измерения | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | (Р) - работают по составлен- ому плану, используя наряду с основными и дополнительные средства;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.З,  № 69, № 72, № 83 |  |
| 14. |  |  | Плоскость.  Прямая.  Луч | УОНЗ | Понятие плоскости, прямой, луча и указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, гочек; сложение величин, переход от одних единиц измерения к другим | Строят прямую, луч; отмечают точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудни чества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ);  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою | п.4, вопросы 1-7, № 86, № 89, № 106,  № 111 |  |
| 15. |  |  | Построение прямой и луча | УОН | Понятие плоскости, прямой, луча и указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, гочек; сложение величин, переход от одних единиц измерения к другим | Строят прямую, луч; по рисунку называют точки, прямые, лучи | Объясняют самому себе свои ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если... .то...»;  (К) - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | п.4,  № 93, № 100, № 108 | Выполнение  заданий  геометри  ческого  характера |
| 16. |  |  | Взаимное расположение прямой и луча | УОН | Понятие плоскости, прямой, луча и указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, гочек; сложение величин, переход от одних единиц измерения к другим; устные вычисления и объяснение приемов вычислений; определение видов многоугольников; тест | Описывают  свойства  геометрических  фигур; моделируют  разнообразные  ситуации  расположения  объектов на  плоскости | Вырабатывают в против оречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (П) - преобразовывают модели с целью  выявления общих законов, определяющих предметную область;  (К) - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | п.4,  № 97, № 103, № 104,  № 110 | Выполнение  заданий  геометри  ческого  характера |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17. |  |  | Шкала.  Координатный  луч | УР | Понятие «штрих», «деление», «шкала», «координатный луч»; определение числа, соответствующего гочкам на шкале; переход от одних единиц измерения к другим; решение задачи, гребующее понимание смысла отношений «больше на..., меньше в..» | Строят  координатный луч; по рисунку называют и показывают начало координатного пуча и единичный отрезок | Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | (Р) - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем;  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, интернет);  (К) - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга | п.5,  вопросы  1-4, № 114, № 116, № 119 |  |
| 18. |  |  | Изображение точек на координатном луче | УР | Понятие шкалы и делений, координатного луча, единичного отрезка, координаты гочки; устные вычисления; определение числа, соответствующего гочкам на шкале, изображение точек на координатном луче; переход от одних единиц измерения к другим; | Строят  координатный луч; отмечают на нем гочки по заданным координатам | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера;  (П) - делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.5, № 122, № 124, № 126 | выполнение заданий из ГИА прототип№7 |
| 19. |  |  | Указание числа, соответствующего точкам на шкале | УОН | Указание числа, соответствующего гочкам на шкале, изображение точек на координатном луче; решение задачи на нахождение количества изготовленных деталей; самостоятельная работа | Строят  координатный луч, отмечают на нем гочки по заданным координатам, переходят от одних единиц измерения к другим | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | (Р) - работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ);  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи;  (К) - умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.5, № 128, № 132, № 134, № 141 | выполнение заданий из ГИА прототип№7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20. |  |  | Понятие большего и меньшего натурального числа | УОНЗ | Понятие большего и меньшего натурального числа; правило: какое из двух натуральных чисел меньше (больше), где на координатном луче расположена точка с меньшей (большей) координатой, в виде чего записывается результат сравнения двух чисел: выбор гочки, которая лежит левее (правее) на координатном луче; сравнение чисел, определение натуральных чисел, которые лежат между данными числами | Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам | Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (П) - записываю выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.6, вопросы 1-5, № 145,  № 147,  № 149 |  |
| 21. |  |  | Сравнение  натуральных  чисел | УР | Понятие большего и меньшего натурального числа; сравнение натуральных чисел; запись двойного неравенства; изображение на координатном луче натуральных чисел, которые больше (меньше) данного; решение задачи на движение; тест | Записывают результат сравнения с помощью знаков  «<», «>», «=» | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.6, вопрос 6, № 152, № 154, № 163 | Выполнение заданий из ГИА прототип№7 |
| 22. |  |  | Запись двойного неравенства; изображение на координатном луче его решения | УОН | Доказательство верности неравенств, сравнение чисел;  математический диктант | Записывают результат сравнения с помощью знаков  «<», «>», «=» | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; принимают и осваива ют социальную роль обучающегося; прояв ляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | (Р) - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления, работают по составленному плану;  (П) - записывают выводы в виде правила «если...то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.6, № 158, № 160, № 162 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23. |  |  | Обобщающий урок по теме «Натуральные числа» | УОН | Выполнение упражнений по теме;  самостоятельная работа | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма заданий по повторяемой геме | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»; (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее | тест |  |
| 24. |  |  | Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа» | УРК | Решение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| Сложение и вычитание натуральных чисел (33 часа) | | | | | | | | | |  |
| 25. |  |  | Анализ  контрольной  работы.  Сложение  натуральных  чисел. | УОНЗ | Название компонентов (слагаемые) и результата (сумма) действия сложения; сложение натуральных чисел, решение задач на сложение натуральных чисел | Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют понимать точку зрения другого | п.7, вопросы 1-3, № 168,  № 170,  № 174 |  |
| 26. |  |  | Свойства  сложения  натуральных  чисел | УОНЗ | Сложение натуральных чисел; свойства сложения; решение задач на сложение натуральных чисел; математический диктант | Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.7, вопросы 4-6, №172,  № 176,  № 178(1,2) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 27. |  |  | Решение задач с применением свойств сложения | УР | Сложение натуральных чисел; переместительное и сочетательное свойства сложения, решение гекстовых задач арифметическим способом; порядок действий в числовых выражениях; графический диктант | Складывают натуральные числа, используя свойства сложения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.7, №180, № 183, № 185 |  |
| 28. |  |  | Переместительное и сочетательное свойства сложения | УР | Сложение натуральных чисел; правило нахождения суммы нуля и числа, периметра греугольника; решение задач на нахождение периметра многоугольника; самостоятельная работа | Используют  различные приемы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами | п.7,  № 178(3,4) № 190, № 195 |  |
| 29. |  |  | Вычитание  натуральных  чисел | УОНЗ | Название компонентов (уменьшаемое, вычитаемое) результата (разность) действия вычитания; вычитание натуральных чисел, решение задач на вычитание натуральных чисел | Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»; (К) - умеют высказывать точку зрения, пытаясь ее обосновать, приводя аргументы | п.8, вопросы 1-5, № 198,  № 200, №204 |  |
| 30. |  |  | Свойства  вычитания  натуральных  чисел | УР | Вычитание натуральных чисел, свойства вычитания суммы из числа и вычитание числа из суммы; вычитание и сложение натуральных чисел и решение задач на вычитание натуральных чисел; математический диктант | Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений | Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.8,  № 207(1,2) № 209, №217 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 31. |  |  | Решение задач с применением свойств вычитания | УОНЗ | Вычитание натуральных чисел; решение задач на вычитание натуральных чисел; нахождение значения выражения с применением свойств вычитания;  Тест | Вычитают натуральные числа, сравнивают различные способы вычислений, выбирая удобный | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.8,  № 207(3), №215, №219 |  |
| 32. |  |  | Нахождение значения выражения с применением свойств вычитания | УР | Вычитание натуральных чисел; решение задач на вычитание натуральных чисел; нахождение значения выражения с применением свойств вычитания | Вычитают натуральные числа, сравнивают различные способы вычислений, выбирая удобный | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.8, вопросы 6-7, №221,  № 231, №233 | Выполнение заданий из ГИА прототип№6 |
| 33. |  |  | Сложение и вычитание натуральных чисел | УОН | Обобщение и  систематизация  действий | сложение и  вычитание  натуральных  чисел; решение  задач на  вычитание  периметра  многоугольника и  длины его стороны;  самостоятельная  работа | Пошагово  контролируют  правильность и  полноту выполнения  алгоритма  арифметического  действия | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | п.8,  № 223, № 225, №229 |  |
| 34. |  |  | Числовые и буквенные выражения | УОНЗ | Правило нахождения значения числового выражения, определение буквенного выражения; запись числовых и буквенных выражений; нахождение значения буквенного выражения; формулы | Записывают числовые и буквенные выражения | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) -преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;  (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою | п.9, вопросы 1-3, № 244,  № 248, №250 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35. |  |  | Вычисление числовых и буквенных выражений при задании переменных | УР | Числовые выражения, значения числового выражения; порядок действий в числовых выражениях буквенные выражения; формулы; составление выражения для решения задачи, решение задачи на нахождение разницы в цене товара;  математический диктант | Составляют  буквенное  выражение по  условиям,  заданным словесно,  рисунком,  таблицей | Дают позитивную  самооценку  результатам  деятельности,  понимают причины  успеха в своей  учебной деятельности,  проявляют  познавательный  интерес к изучению  предмета | (Р) -обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | п.9,  № 252, № 254, №256 | Выполнение заданий из ГИА прототип №13 |
| 36. |  |  | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | УОН | Числовые выражения; значение числового выражения, порядок действий в числовых выражениях; буквенные выражения, формулы, составление выражения для решения задачи; решение задач на нахождение длины отрезка, периметра треугольника; самостоятельная работа | Вычисляют  числовое значение  буквенного  выражения при  заданных  буквенных  значениях | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность | (Р) - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга | п.9, № 258, № 260, №262 | Выполнение заданий из ГИА прототип №13 |
| 37. |  |  | Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» | УРК | Решение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе наиболее заметные достижения | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют критично относиться к своему мнению | повторить  теорию |  |
| 38. |  |  | Анализ контрольной работы. Уравнения. Правила решения уравнений | УОНЗ | Понятие «уравнение», «корень уравнения», «решить уравнение»; нахождение корней уравнения | Решают простейшие уравнения на основе  зависимостей  между  компонентами и результатом арифметического действия | Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.10, вопросы 1-5, № 268,  № 270, №278 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 39. |  |  | Решение  уравнений | УР | Уравнения, корень уравнения, основные свойства уравнений, решение уравнений разными способами; математический диктант | Решают простейшие уравнения на основе  зависимостей  между  компонентами и результатом арифметического действия | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют понимать точку зрения другого | п.10,  № 272(1-3), №274 | Выполнение заданий из ГИА прототип№9 |
| 40. |  |  | Решение задач при помощи уравнений | УОНЗ | Уравнения, корень уравнения, основные свойства уравнений, решение текстовых задач с помощью уравнений; гест | Составляют уравнение как математическую модель задачи | Дают позитивную  самооценку  результатам учебной  деятельности,  понимают причины  успеха в учебной  деятельности,  проявляют  познавательный  интерес  к предмету | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.10,  № 272(4-6) №276 | Выполнение заданий из ГИА прототип№9 |
| 41. |  |  | Угол.  Обозначение  углов | УОНЗ | Угол, построение углов с помощью чертежного греугольника, запись их обозначения; градусная мера угла; построение и измерение углов с помощью транспортира | Моделируют  разнообразные  ситуации  расположения  объектов на  плоскости | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют принимать точку зрения другого | п.11, вопросы 1-3,  № 284, № 286, №292 |  |
| 42. |  |  | Определение  угла.  Развернутый  угол | УР | Угол, запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла; градусная мера угла; измерение и построение углов с помощью гранспортира; изображение углов с помощью чертежного греугольника; математический диктант | Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.11, № 289, № 294, №72 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 43. |  |  | Сравнение углов наложением | УОНЗ | Угол, прямой угол, развернутый угол; построение прямого угла с помощью чертежного треугольника; определение видов углов и запись их обозначения; построение углов и запись их обозначения | Моделируют  разнообразные  ситуации  расположения  объектов на  плоскости | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) -умеют принимать точку зрения другого | п.12, вопросы 1-4, № 300, №317 |  |
| 44. |  |  | Построение углов и запись их обозначения | ур | Угол, виды углов, запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла; изображение прямого угла с помощью чертежного треугольника; нахождение прямых углов;  математический диктант | Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.12,  № 302(1-2) № 304, №318 |  |
| 45. |  |  | Измерение углов | УОН | Угол, виды углов, запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла; изображение прямого угла с помощью чертежного треугольника; нахождение прямых углов | Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.12,  № 302(3-4) №307 | Выполнение заданий из ГИА прототип №14 |
| 46. |  |  | Биссектриса угла | УОН | Понятие биссектрисы; деление угла на два равных угла графический диктант | Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.12, № 309, №319 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 47. |  |  | Определение видов углов по чертежам | УР | Угол, виды углов, запись гочек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла; изображение прямого угла с помощью чертежного греугольника; нахождение прямых углов;  самостоятельная работа | Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.12,  №313,  №315,  №320 |  |
| 48. |  |  | Многоугольники | УОНЗ | Понятие  «многоугольник» и его элементы; переход от одних единиц измерения к другим, построение многоугольника и измерение длины его стороны | Строят  многоугольники, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | (Р) - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п 13, вопросы 1-7,  № 324, № 326, №335 |  |
| 49. |  |  | Равные фигуры | УР | Переход от одних единиц измерения к другим; построение многоугольника и измерение длины его стороны; периметр многоугольника | Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | (Р) - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.13, № 328, №331, №334 |  |
| 50. |  |  | Треугольник | УОНЗ | Понятие «треугольник» и его элементы; виды греугольников; переход от одних единиц измерения к другим; построение греугольника и измерение длин его сторон;  графический диктант | Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | (Р) - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.14,  вопросы  1-6,  № 340, № 342, №355 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 51. |  |  | Виды  треугольников | УР | Понятие «треугольник» и его элементы; виды треугольников; переход от одних единиц измерения к другим; построение треугольника и измерение длин его сторон; периметр треугольника; графический диктант | Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | (Р) - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновывать, приводя аргументы | п.14, № 345, № 347, №349 | Выполнение заданий из ГИА прототип №14 |
| 52. |  |  | Площадь  треугольника | УОН | Понятие «треугольник» и его элементы; виды греугольников; переход от одних единиц измерения к другим; построение греугольника и измерение длин его сторон; сумма углов греугольника | Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | (Р) - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновывать, приводя аргументы | п.14, №351, № 353, №358 |  |
| 53. |  |  | Прямоугольник | УОНЗ | Понятие  «прямоугольник» и его элементы; переход от одних единиц измерения к другим, построение прямоугольника и измерение длин его сторон | Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | (Р) - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.15, вопросы 1-5, № 360,  № 362, №380 |  |
| 54. |  |  | Ось симметрии фигуры | УОНЗ | Понятие  «прямоугольник» и его элементы; переход от одних единиц измерения к другим, построение прямоугольника и измерение длин его сторон; периметр прямоугольника | Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | (Р) - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.15, вопросы 6-9, № 367,  № 374, №381 | Выполнение заданий из ГИА прототип №14 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 55. |  |  | Симметричные  фигуры | УР | Понятие  «прямоугольник» и его элементы; переход от одних единиц измерения к другим, построение прямоугольника и измерение длин его сторон; углы прямоугольника; самостоятельная работа | Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | (Р) - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.15, № 373, №382 |  |
| 56. |  |  | Обобщающий урок по теме «Уравнения.  Угол.  Многоугольники» | УОН | Решение задач по повторяемой теме; гест | Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | (Р) -определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы | тест |  |
| 57. |  |  | Контрольная работа № 3 по теме «Уравнения.  Угол. Многоугольники» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; | повторить  теорию |  |
| Умножение и деление натуральных чисел (37 часов) | | | | | | | | | |  |
| 58. |  |  | Умножение  многозначных  чисел | УОНЗ | Умножение натуральных чисел, правило умножения одного числа на другое, определение компонентов умножения (множители, произведение); устные вычисления, запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммы | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.16, вопросы 1-7, № 386,  № 390, №394 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 59. |  |  | Переместительное  свойство  умножения | УР | Умножение натуральных чисел; решение задач на действия умножения, замена сложения умножением, нахождение  произведения, используя  переместительное  свойство;  графический диктант | Находят и выбирают удобный способ решения задания | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.16,  № 388(1,2), №392 |  |
| 60. |  |  | Решение задач с применением свойств умножения | УОН | Умножение натуральных чисел; решение задач на смысл действия умножения, замена сложения умножением, нахождение  произведения, используя переместительное свойство; тест | Находят и выбирают удобный способ решения задания | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.16,  № 400(1), № 402, № 404, №419 | Выполнение заданий из ГИА |
| 61. |  |  | Переместительное  свойство  умножения | УР | Умножение натуральных чисел; решение задач на смысл действия умножения, замена сложения умножением, нахождение  произведения, используя  переместительное  свойство;  самостоятельная работа | Находят и выбирают удобный способ решения задания | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.16,  № 400(2), № 406, №411 |  |
| 62. |  |  | Сочетательное и распределительное свойства умножения | УОНЗ | Умножение натуральных чисел; правило умножения одного числа на другое, название компонентов умножения (множители, произведение), сочетательное свойство умножения | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.17, вопросы 1-4, №421,  № 423, №427 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 63. |  |  | Решение задач с применением сочетательного и распределительного свойств умножения | УР | Умножение натуральных чисел, сочетательное свойство умножения, решение задач на смысл действия умножения, нахождение произведения удобным способом;  графический диктант | Находят и выбирают удобный способ решения задания | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.17, № 425, № 429, № 435, №446 |  |
| 64. |  |  | Законы  умножения | УОН | Умножение натуральных чисел; решение задач на смысл действия умножения, нахождение произведения удобным способом;  самостоятельная работа | Находят и выбирают удобный способ решения задания | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.17, № 437, № 439, №441 |  |
| 65. |  |  | Деление  натуральных  чисел | УОНЗ | Деление натуральных чисел; правило нахождения  неизвестного множителя, делимого и делителя, определение числа, которое делят (на которое делят), запись частного | Самостоятельно выбирают способ решения задачи | Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.18, вопросы 1-6, №451, №460 |  |
| 66. |  |  | Свойства  деления | УР | Деление натуральных чисел; свойства деления; чтение выражений, решение задач на деление;  математический диктант | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения; при  решении  нестандартной  задачи находят и  выбирают  алгоритм решения | Дают позитивную  самооценку  результатам учебной  деятельности,  понимают причины  успеха в учебной  деятельности,  проявляют  познавательный  интерес к изучению  математики | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления;  (П) -записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.18, № 453, № 456, №469 | Выполнение заданий из ГИА прототип №13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 67. |  |  | Деление. Решение текстовых задач арифметическим способом | УОНЗ | Деление натуральных чисел, нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя; решение задач с помощью уравнений | Решают простейшие уравнения на основе  зависимостей  между  компонентами и результатом арифметических действий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства ее достижения;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде;  (К) - умеют высказывать свою точку зрения, пытаясь ее обосновать, приводя аргументы | п.18,  № 473, № 477, №479 | Выполнение заданий из ГИА прототип№9 |
| 68. |  |  | Действия с натуральными числами. Решение задач и уравнений | УОНЗ | Деление натуральных чисел, нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя; решение задач с помощью уравнений; гест | Решают простейшие уравнения на основе  зависимостей  между  компонентами и результатом арифметических действий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства ее достижения;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде;  (К) - умеют высказывать свою точку зрения, пытаясь ее обосновать, приводя аргументы | п.18,  № 458, № 462(1), №490 | Выполнение заданий из ГИА прототип№9 |
| 69. |  |  | Решение задач с помощью уравнений | УР | Деление натуральных чисел, нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя; решение задач с помощью уравнений; графический диктант | Решают простейшие уравнения на основе  зависимостей  между  компонентами и результатом арифметических действий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства ее достижения;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде;  (К) - умеют высказывать свою точку зрения, пытаясь ее обосновать, приводя аргументы | п.18,  № 462(2), № 492, №500 |  |
| 70. |  |  | Действия с натуральными числами | УОН | Нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя; решение задач с помощью уравнений; математический диктант | Решают простейшие уравнения на основе  зависимостей  между  компонентами и результатом арифметических действий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства ее достижения;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде;  (К) - умеют высказывать свою точку зрения, пытаясь ее обосновать, приводя аргументы | п.18, № 488, № 508, № 511 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 71. |  |  | Деление с остатком | УОНЗ | Целение с остатком; правило получения остатка, нахождение делимого по неполному частному, делителю и остатку; решение задач на нахождение остатка | Исследуют ситуации, гребующие сравнения величин, их упорядочения | Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения  познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения | (Р) - работаю по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ);  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | п19, вопросы 1-5, № 522,  № 524,  № 526 |  |
| 72. |  |  | Решение задач на нахождение остатка | УР | Целение с остатком; нахождение остатка при делении различных чисел на 2, 7, 11 и т.д.; проверка равенства и указание компонентов действия; математический диктант | Используют математическую герминологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться | п.19.  № 529, № 534, № 536 |  |
| 73. |  |  | Составление примеров деления на заданное число с заданным остатком | УОН | Целение с остатком, нахождение делимого по неполному частному, делителю и остатку; составление примеров деления на заданное число с заданным остатком, нахождение значения выражения | Планируют решение задачи, объясняют ход решения задачи, наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | (Р) - обнаруживают и формируют учебную проблему совместно с учителем;  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет);  (К) - умеют принимать точку зрения другого, слушать | п.19,  № 532, № 539, № 545(3-4) |  |
| 74. |  |  | Степень числа | УОНЗ | Понятие «степень», возведение в степень | Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между  компонентами и результатом арифметического действия | Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.20, вопросы 1-6, №551,  № 553, №561 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 75. |  |  | Обобщающий урок по теме «Умножение и деление» | УР | Действия с  натуральными числами, законы умножения, решение уравнений, степень числа | Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между  компонентами и результатом арифметического действия | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом, выборочном, развернутом виде;  (К) - умеют понимать точку зрения другого | п.20, № 555, № 557, № 559, № 563 |  |
| 76. |  |  | Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения» | УРК | Решение контрольной работы | Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения, правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету способам решения задач | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют критично относиться к своему мнению | повторить  теорию |  |
| 77. |  |  | Площадь.  Площадь  прямоугольника | УОНЗ | Понятие «площадь»; формулы площади прямоугольника и квадрата, нахождение площади всей фигуры, если известна площадь ее составных частей; понятие «равные фигуры» | Описывают явления и события с использованием буквенных выражений; моделируют изученные зависимости | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы | п.21, вопросы 1-9, № 570,  № 573,  № 596(1) |  |
| 78. |  |  | Площадь  прямоугольника | УР | Площадь, нахождение площади фигуры, изображенной на рисунке, решение задач на нахождение площади прямоугольника; математический диктант | Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.21, № 575, № 577, №579 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 79. |  |  | Решение задач по теме «Площадь прямоугольника» | УОН | Площадь, решение задач на нахождение площади прямоугольника, греугольника, квадрата; переход от одних единиц измерения к другим графический диктант | Разбивают данную фигуру на другие фигуры; самостоятельно выбирают способ решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют уважительно относится к позиции другого, договариваться | п.21, № 582, № 591 | Выполнение заданий из ГИА прототип №14 |
| 80. |  |  | Решение задач на  нахождение  площади  прямоугольника,  треугольника,  квадрата | УОН | Решение задач на нахождение площади прямоугольника, греугольника, квадрата; переход от одних единиц измерения к другим;  самостоятельная работа | Разбивают данную фигуру на другие фигуры; самостоятельно выбирают способ решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют уважительно относится к позиции другого, договариваться | п.21, № 585, № 588 |  |
| 81. |  |  | Прямоугольный  параллелепипед | УОНЗ | Прямоугольный  параллелепипед,  количество граней,  ребер, вершин; куб как  частный случай  прямоугольного  параллелепипеда;  нахождение площади  поверхности  прямоугольного  параллелепипеда;  решение задач  практической  направленности на  нахождение площади  поверхности  прямоугольного  параллелепипеда | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют принимать точку зрения другого | п.22, вопросы 1-14 № 600,  № 601, №603 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 82. |  |  | Построение  прямоугольного  параллелепипеда | УОНЗ | Прямоугольный  параллелепипед;  формула для  нахождения площади  поверхности  прямоугольного  параллелепипеда;  решение задач  практической  направленности на  нахождение площади  поверхности  прямоугольного  параллелепипеда;  математический  диктант | Описывают свойства геометрических фигур; наблюдают за изменениями решения задачи при изменении ее условия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.22, № 607, № 609, №616 |  |
| 83. |  |  | Пирамида | УОНЗ | Пирамида,  формула для нахождения площади поверхности пирамиды; решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности пирамиды; математический диктант | Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур;  самостоятельно выбирают способ решения задачи | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | П.22, вопросы 15-19, № 605, №611 |  |
| 84. |  |  | Объем  прямоугольного  параллелепипеда | УОНЗ | Объем фигуры; понятие «кубический сантиметр», «кубический метр», «кубический дециметр»; единичный куб; измерение объема фигуры | Группируют величины по заданному или самостоятельно установленному правилу; описывают события и явления с использованием величин | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.23, вопросы 1-4, № 623, №641 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 85. |  |  | Решение задач на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда | УР | Прямоугольный параллелепипед; понятие «кубический сантиметр», «кубический метр», «кубический дециметр»; нахождение объема прямоугольного паралле лепипеда; нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда через его объем и площадь нижней грани | Группируют величины по заданному или самостоятельно установленному правилу; описывают события и явления с использованием величин | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учеб ной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.23, вопросы 5-7, №621,  № 625, №629 |  |
| 86. |  |  | Прямоугольный  параллелепипед | УР | Прямоугольный параллелепипед; нахождение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если известны ее объем, высота ширина; переход от одних единиц измерения к другим | Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполне ния алгоритма арифметического действия | Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения  познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.23,  № 627, №631 № 643(3-4) |  |
| 87. |  |  | Нахождение объема куба и площади его поверхности | УОН | Прямоугольный паралле лепипед; нахождение объема куба и площади его поверхности; реше ние задач практической направленности на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда | Планируют решение задачи; обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, пони мают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ); (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»; (К)- умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | п.23,  №637 | Выполнение заданий из ГИА прототип №14 |
| 88. |  |  | Достоверные, невозможные и случайные события. Комбинаторные задачи | УОНЗ | Понятие «комбинации», «комбинаторная задача», решение комбинаторных задач | Планируют решение задачи, составляют элементы по определенному признаку | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатам учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.,24, вопросы 1-2, № 646,  № 648, №668 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 89. |  |  | Комбинаторные  задачи.  Дерево  возможных  вариантов | УР | Понятие «комбинации», «комбинаторная задача», решение комбинаторных задач;  графический диктант | Решают  комбинаторные  задачи | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном, развернутом виде;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.24, № 652, № 654, №657 | Выполнение заданий из ГИА прототип №10 |
| 90. |  |  | Решение  комбинаторных  задач | УР | Понятие «комбинации», «комбинаторная задача», решение комбинаторных задач;  самостоятельная работа | Решают  комбинаторные  задачи | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном, развернутом виде;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.24, № 660, № 662, № 665, №673 |  |
| 91. |  |  | Обобщающий урок по теме «Нахождение площади поверхности и объема  параллелепипеда» | УОН | Выполнение упражнений по повторяемой теме; математический диктант | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма решения заданий по повторяемой теме | Принимают и  осваивают  социальную роль  обучающегося,  проявляют мотивы  своей учебной  деятельности, дают  адекватную оценку  своей  учебной  деятельности | (Р) - работают по составленному плану;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | тест |  |
| 92. |  |  | Обобщающий урок по теме «Комбинаторные задачи» | УОН | Выполнение упражнений по повторяемой теме; самостоятельная работа | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма решения заданий по повторяемой теме | Принимают и  осваивают  социальную роль  обучающегося,  проявляют мотивы  своей учебной  деятельности, дают  адекватную оценку  своей  учебной  деятельности | (Р) - работают по составленному плану;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | тест |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 93. |  |  | Контрольная работа № 5 по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольны й параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют критично относится к своему мнению | повторить  теорию |  |
| Обыкновенные дроби (18 часов) | | | | | | | | | |  |
| 94. |  |  | Понятие  обыкновенной  дроби | УОНЗ | Обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, запись числа, показывающего, какая часть фигуры закрашена, решение задач на нахождение дроби от числа; изображение точек на координатном туче | Описывают явления и события с использованием чисел | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | п.25,  вопросы  1-4,  № 677, № 679, №681 |  |
| 95. |  |  | Нахождение дроби от числа | УОНЗ | Чтение и запись обыкновенных дробей, изображение геометрической фигуры, деление ее на равные части и выделение части от фигуры; решение задач на нахождение дроби от числа | Пошагово  контролируют  правильность и  полноту  выполнения  алгоритма  арифметического  действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели само развития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и само оценку результатам деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.25, № 683, № 685, №687 №699 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 96. |  |  | Решение задач на нахождение дроби от числа | УР | Обыкновенная дробь, запись обыкновенных дробей, решение задач на нахождение дроби от числа; изображение гочек с дробными координатами на координатном луче; тест | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполнения  задания (опора на  изученные правила,  алгоритм  выполнения  арифметических  действий) | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятель ности, понимают причины успеха в деятельности | (Р) - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем;  (И) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.25, № 690, № 694, № 701 |  |
| 97. |  |  | Нахождение числа по значению его дроби | УОНЗ | Обыкновенная дробь, запись обыкновенных дробей, решение задач на нахождение числа по известному значению его дроби; графический диктант | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполнения  задания (опора на  изученные правила,  алгоритм  выполнения  арифметических  действий) | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | (Р) - обнаруживают и формули руют учебную проблему совместно с учителем;  (И) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.25, № 692, № 696, № 711 |  |
| 98. |  |  | Дробь и его часть | УОНЗ | Обыкновенная дробь, запись обыкновенных дробей, решение задач на нахождение числа по известному значению его дроби; самостоятельная работа | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполнения  задания (опора на  изученные правила,  алгоритм  выполнения  арифметических  действий) | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, пони мают причины успеха в деятельности | (Р) - обнаруживают и формули руют учебную проблему совместно с учителем;  (И) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.25, № 705, № 709, №713 |  |
| 99. |  |  | Правильные и неправильные дроби. | УР | Правила изображения равных дробей на координатном луче; сравнение дробей с одинаковым знаменате лем; изображение точек на координатном луче, выделение точек, координаты которых равны, сравнение обыкновенных дробей | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения, объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекват ную самооценку результатам учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (И) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют критично относиться к своему мнению | п.26, вопросы 1-3, № 720,  № 722,  № 728,  № 730, №732 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 100. |  |  | Сравнение  дробей | УОНЗ | Чтение дробей; сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, правильные и неправильные дроби; дроби с одинаковыми числителями, но разными знаменателями | Исследуют ситуации, гребующие сравнения чисел, их упорядочения, объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют критично относиться к своему мнению | п.26, вопросы 4-7, № 724(1-6) № 726,  № 734 |  |
| 101. |  |  | Расположение дробей в порядке возрастания (убывания) | УР | Сравнение  обыкновенных дробей, расположение дробей в порядке возрастания (убывания);  самостоятельная работа | Пошагово  контролируют  правильность и  полноту  выполнения  алгоритма  арифметического  действия | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | п.26,  №737,  №739 |  |
| 102. |  |  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | УОНЗ | Правило сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями; записи правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха | (Р) - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.27,  вопросы  1-2,  № 744, № 746, № 748 | Выполнение заданий из ГИА прототип №6 |
| 103. |  |  | Решение задач на сложение (вычитание) дробей с одинаковыми знаменателями | УР | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями; решение задач на сложение (вычитание) дробей с одинаковыми знаменателями; самостоятельная работа | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (П( - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.27, № 750, № 752, № 754, №757 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 104. |  |  | Дроби и деление натуральных чисел | УР | Запись частного в виде дроби; каким числом является частное, если деление выполнено нацело, если деление не выполнено нацело; как разделить сумму на число. | Записывают в виде дроби частное и дробь в виде частного | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета | (Р) -определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»; (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.28  № 759, № 761, № 763, № 765 |  |
| 105. |  |  | Смешанные  числа | УОНЗ | Смешанные числа; целая часть числа, его дробная часть;  нахождение целой и дробной части неправильной дроби; запись смешанное число в виде неправильной дроби;  запись смешанного числа в виде суммы его целой и дробной частей, выделение целой части из дробей; | Представляют  число  в виде суммы целой и дробной части; записывают в виде смешанного числа частное | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств её достижения;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций | п.29 вопросы 1-6 №770,  № 772,  № 774 |  |
| 106. |  |  | Сложение и вычитание смешанных чисел | УР | Смешанные числа; правила сложения и вычитания смешанных чисел, которые имеют одинаковые знаменатели; решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел | Складывают и вычитают смешанные числа | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.29 вопросы 7-8 № 776,  № 778(1-5), №783 |  |
| 107. |  |  | Действия со смешанными числами | УОН | Смешанные числа; запись суммы в виде смешанного числа, запись смешанного числа в виде неправильной дроби; гест | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.29 № 778(6-8) № 781(1), №787 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 108. |  |  | Сложение и вычитание смешанных чисел | УОН | Смешанные числа; выделение целой части числа;  запись смешанного числа в виде неправильной дроби;  самостоятельная работа | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (И) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют понимать точку зрения другого | п.29 № 778(9-10) № 781(2), № 789 | Выполнение заданий из ГИА прототип №13 |
| 109. |  |  | Решение задач на умножение (деление) обыкновенной дроби на натуральное число | УР | Смешанные числа. Нахождение значения выражений; решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел; математический диктант | Используют математическую герминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, оценивают результаты своей учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства;  (И) - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.29  №785, № 791, № 793 |  |
| ПО. |  |  | Обобщающий урок по теме « Сложение и вычитание смешанных чисел» | УОН | Смешанные числа; выделение целой части числа и запись смешанного числа в виде неправильной дроби; сложение и вычитание смешанных чисел; решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел; гест | Самостоятельно выбирают способ решения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления;  (И) - записывают выводы в виде правил «если... то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | тест | Выполнение заданий из ГИА прототип№6 |
| 111. |  |  | Контрольная работа №6 по теме «Обыкновенные дроби» | УРК | Решение контрольной работы | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют критично относиться к своему мнению | повторить  теорию |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Десятичные дроби (48 часов) | | | | | | | | | |  |
| 112. |  |  | Понятие  десятичной  дроби | УОНЗ | Понятие «десятичная дробь»;правило короткой записи дроби, знаменатель которой единица с несколькими нулями, названия такой записи дроби; запись в виде десятичной дроби частного | Читают и  записывают  десятичные дроби;  прогнозируют  результат  вычислений | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых задач | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации | п.30 вопросы 1-6 №799(1-8), № 801(1-3), № 803(1-6) |  |
| 113. |  |  | Представление о десятичных дробях. Чтение и запись десятичных дробей | УР | Десятичная дробь; чтение и запись десятичных дробей, запись десятичной дроби в виде обыкновенной дроби или смешанного числа; математический диктант | Читают и  записывают  десятичные дроби;  пошагово  контролируют  правильность и  полноту  выполнения  алгоритма  арифметического  действия | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;  (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.30 № 799(9-16), № 801(4-6), № 803(7-12), № 805 |  |
| 114. |  |  | Перевод величин из одной единицы измерения в другую | УР | Десятичная дробь Переход от одних единиц измерения к другим; запись всех чисел, у которых задана целая часть и знаменатель построение отрезков, длина которых выражена десятичной дробью; графический диктант | Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов) | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - понимают точку зрения другого | п.30 № 808,  № 810(1-3), № 816 |  |
| 115. |  |  | Десятичная  дробь | УОН | Десятичная дробь; переход от одних единиц измерения к другим; запись всех чисел, у которых задана целая часть и знаменатель построение отрезков, длина которых выражена десятичной дробью; самостоятельная работа | Используют различные приёмы проверки правиль ности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов) | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - понимают точку зрения другого | п.30 № 810(4-6), № 813,  № 818 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 116. |  |  | Сравнение  десятичных  дробей | УОНЗ | Десятичная дробь; правило сравнения десятичных дробей, изменится ли десятичная дробь, если к ней приписать в конце нуль; запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной | Сравнивают числа по классам и разрядам; планируют решение задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют положи тельное отношение к урокам математики, дают самооценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»;  (К) - организовывают учебное взаимодействие в группе | п.31 вопросы 1-5 № 824,  № 826, №839 |  |
| 117. |  |  | Запись десятичных дробей в порядке возрастания или убывания | УОН | Десятичная дробь; уравнивание числа знаков после запятой в десятичных дробях с приписыванием справа нулей,  запись десятичных дробей в порядке возрастания или убывания;  математический диктант | Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;  (К) -умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.31 № 828, № 830, №832 |  |
| 118. |  |  | Изображение десятичных дробей на координатном луче | УР | Десятичная дробь; изображение точек на координатном луче; сравнение десятичных дробей,  нахождение значения переменной, при котором неравенство будет верным; гест | Сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход решения задачи | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха своей учеб ной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»;  (К) - организовывают учебное взаимодействие в группе | п.31  № 833, № 835, № 837, № 841 | Выполнение заданий из ГИА прототип№7 |
| 119. |  |  | Округление  десятичных  дробей | УОНЗ | Правило округления чисел; приближенное значением с недостатком, с избытком; запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби; округление дробей | Округляют числа до заданного разряда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной Деятельности | (Р) - работают по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ);  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения | п.32 вопросы 1-2 № 845(1-2), № 847(1-3), № 860(1) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 120. |  |  | Сравнение и округление десятичных дробей по разрядам | УР | Решение задачи со старинными мерами массы и длины, округление их до заданного разряда решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей и округление результатов; математический диктант | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки; (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»; (К) - умеют оформлять мысли в устной  и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.32 № 845(3-4), № 847(4-5), №861 |  |
| 121. |  |  | Нахождение натурального приближения значения с недостатком и с избытком для каждого из чисел | УОН | Округление дробей до заданного разряда, нахождение натурального приближения значения с недостатком и с избытком для каждого из чисел; тест | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к урокам математики | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.32 № 850, № 856, № 858 |  |
| 122. |  |  | Сложение  десятичных  дробей | УОНЗ | Сложение десятичных дробей  Правила сложения и вычитания десятичных дробей; решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей; графический диктант | Складывают и вычитают десятичные дроби | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к предмету дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (П) - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её | п.ЗЗ вопрос 1 № 865, № 871, №905 |  |
| 123. |  |  | Вычитание  десятичных  дробей | УОНЗ | вычитание десятичных дробей; запись переместительного и сочетательного законов сложения при помощи букв и проверка их при заданных значениях буквы; математический диктант | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности | (Р) - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем;  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет);  (К) - умеют понимать точку зрения другого, слушать | п.ЗЗ вопрос 2 № 867, № 873, №875 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 124. |  |  | Сложение и вычитание десятичных дробей | УР | Сложение и вычитание десятичных дробей; разложение числа по разрядам, запись длины отрезка в метрах, дециметрах, сантиметрах, миллиметрах, использование свойств сложения и вычитания для вычисления самым удобным способом; графический диктант | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.ЗЗ № 869, № 882, №892 |  |
| 125. |  |  | Сложение и вычитание десятичных дробей при решении задач | УР | Сложение и вычитание десятичных дробей; разложение числа по разрядам, запись длины отрезка в метрах, деци метрах, сантиметрах, миллиметрах, использование свойств сложения и вычитания для вычисления самым удобным способом; самостоятельная работа | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.ЗЗ № 884, № 886, №894 |  |
| 126. |  |  | Использование свойств сложения и вычитания для вычисления самым удобным способом | УОН | Сложение и вычитание десятичных дробей. Разложение числа по разрядам, запись длины отрезка в метрах, деци метрах, сантиметрах, миллиметрах, использование свойств сложения и вычитания для вычисления самым удобным способом | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.ЗЗ № 890 (1-3), № 897,  № 903 (1-3) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 127. |  |  | Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» | УОН | сложение и вычитание десятичных дробей; разложение числа по разрядам, запись длины отрезка в метрах, деци метрах, сантиметрах, миллиметрах; использо ванне свойств сложения и вычитания для вычисления удобным способом; тест | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.ЗЗ № 888,  № 890 (4-6), № 903 (4-6) | Выполнение заданий из ГИА прототип№6 |
| 128. |  |  | Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей» | УРК | Решение контрольной работы | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют критично относиться к своему мнению | повторить  теорию |  |
| 129. |  |  | Умножение десятичных дробей на 10, 100... | УОНЗ | Умножение десятичных дробей, десятичной дроби на 10, на 100, на 1000...  умножение десятичных дробей на натуральные числа | Умножают десятичную дробь; прогнозируют результат вычислений | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей деятель ности, дают адекват ную оценку результа там учебной деятель ности, про являют интерес к предмету | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | п.34 вопросы 1-3 № 912, №915 (1-6), №917 |  |
| 130. |  |  | Умножение десятичных дробей на натуральное число. | УР | Умножение десятичных дробей на натуральные числа  Запись суммы в виде произведения решение задач на умножение десятичных дробей на натуральные числа; математический диктант | Пошагово  контролируют  правильность и  полноту  выполнения  алгоритма  арифметического  действия | Объясняют отличия в оценках од ной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учеб ной деятельности | (Р) - работают по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ);  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет);  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи | п.34 № 915 (7-12) № 920, №923 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 131. |  |  | Умножение  десятичных  дробей | УР | Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичной дроби на 10, на 100, на 1000, округление чисел до заданного разряда, решение задач на движение; тест | Планируют решение задачи | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют критично относиться к своему мнению | п.34  № 927, №931 (1-2), №935 | Выполнени е заданий из ГИА прототип №13 |
| 132. |  |  | Применение законов умножения для десятичных дробей | УОН | Умножение десятичных дробей; правило умножения на десятичную дробь; умножение десятичной дроби на 0,1; на 0,01; на 0,001. Решение задач на умножение десятичных дробей запись буквенного выражения; умножение десятичных дробей; графический диктант | Умножают десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, пони мают причины успеха  в деятельности | (Р) - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  (К) - умеют принимать точку зрения другого, слушать. | п.34 № 929 (1-2), №939 |  |
| 133. |  |  | Запись переместительного и сочетательного законов умножения | УОН | Умножение десятичных дробей. Запись переместительного и сочетательного законов умножения и нахождение значения произведения удобным способом;  математический диктант | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие | п.34 № 929(3-4) № 943 (1-2), №945 |  |
| 134. |  |  | Нахождение  значения  произведения  удобным  способом | УОН | Умножение десятичных дробей.  Запись  распределительного закона умножения с помощью букв и проверка этого закона нахождение значения числового выражения | Используют  математическую  терминологию при  записи и  выполнении  арифметического  действия | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»;  (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.34 №941, № 947, № 949(1-2) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 135. |  |  | Нахождение  значения  числового  выражения | УОН | Умножение десятичных дробей  Решение задач на движении решением уравнений; нахождение значения выражения со степенью;  самостоятельная работа | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;  (К) - умеют понимать точку зрения другого | п.34  №943(3),  949(3-4),  955 | Выполнение заданий из ГИА прототип №13 |
| 136. |  |  | Деление десятичной дроби на 10, 100... | УОНЗ | Деление десятичных дробей  правила деления десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, на 100, на 1000...; запись обыкновенной дроби в виде десятичной, решение задач по теме | Целят десятичную дробь на  натуральное число | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | п.35 вопросы 1-3 № 964,  № 967(1-6) |  |
| 137. |  |  | Деление десятичной дроби на натуральное число | УР | Деление десятичных дробей  Решение задач на нахождение дроби от числа;  математический диктант | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;  (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.35 № 967(7-12) № 970, №974 |  |
| 138. |  |  | Деление десятичной дроби на десятичную дробь | УОНЗ | Деление десятичных дробей  Запись обыкновенной дроби в виде десятичной и выполнение действий, решение уравнений; гест | Используют  математическую  терминологию при  записи и  выполнении  арифметического  действия | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»; (К) - умеют оформлять мысли в устной  и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.35 вопрос 4 № 977(1-3), № 979, №981 (1-3) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 139. |  |  | Запись обыкновенной дроби в виде десятичной | УР | деление десятичных дробей;  решение задач при помощи уравнений; нахождение значения выражения;  самостоятельная работа | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.35 № 977(4-6), №981 (4-6), №985 | Выполнение заданий из ГИА прототип№6 |
| 140. |  |  | Деление десятичных дробей на ОД; на 0,01.. | УР | Правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; деление десятичной дроби на 0,1; на 0,01; на 0,001;  нахождение частного и выполнение проверки умножением и делением; | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.35,  № 987, № 993, № 995(1) |  |
| 141. |  |  | Нахождение частного и выполнение проверки умножением и делением | УР | Правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; деление десятичной дроби на 0,1; на 0,01; на 0,001; нахождение частного и выполнение проверки умножением и делением; графический диктант | Делят на  десятичную дробь, решают задачи на деление на десятичную дробь | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»; (К) - умеют оформлять мысли в устной  и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п. 35 №995(3), № 1001(1-2), № 1005 |  |
| 142. |  |  | Деление  десятичных  дробей | УОН | Деление десятичных дробей  Деление десятичной дроби на 0,1; на 0,01; на 0,001  решение уравнений; гест | Прогнозируют  результат  вычислений | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют оформлять мысли в устной  и письменной речи с учетом  речевых  ситуаций | п. 35 №999(1), №1001 (3-4), № 1009 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 143. |  |  | Решение примеров на все действия с десятичными дробями | УОН | деление десятичных дробей;  решение задачи на движение и составление задач на нахождение стоимости и количества говара, площади поля и урожая, времени, затраченного на работу, с теми же числами в условии и ответе, решение примеров на все действия с десятичными дробями; | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (И) - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;  (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами | п.35 №999(2), № 1003(1-2), № 1011 |  |
| 144. |  |  | Нахождение  частного  выражений | УОН | деление десятичных дробей;  решение задач при помощи уравнений; решение уравнений, нахождение частного; математический диктант | Пошагово  контролируют  правильность и  полноту  выполнения  алгоритма  арифметического  действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (И) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют принимать точку зрения другого | п.35 № 1003 (3-7) № 1018,  № 1027 | Выполнение заданий из ГИА прототип№6 |
| 145. |  |  | Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей» | УРК | Решение контрольной работы | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (И) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) -умеют критично относиться к своему мнению | повторить  теорию |  |
| 146. |  |  | Среднее  арифметическое  чисел | УОНЗ | Число, называемое средним  арифметическим нескольких чисел; правила нахождения среднего арифметического нескольких чисел, решение задач на нахождение средней урожайности поля и средней скорости | Используют  математическую  терминологию при  записи и  выполнении  арифметического  действия | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха  в деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»;  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.) | п.36 вопросы 1-2 №1034, № 1038, № 1052 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 147. |  |  | Среднее значение величины | УР | Среднее арифметическое Нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата до указанного разряда решение задач на нахождение средней оценки; математический диктант | Планируют решение задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;  (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.36 № 1040, № 1042, № 1053 |  |
| 148. |  |  | Среднее  арифметическое  значение | УОНЗ | Решение задач на нахождение средней скорости  решение задачи на нахождение среднего арифметического при помощи уравнения; тест | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | (Р) - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем;  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет);  (К) - умеют принимать точку зрения другого, слушать | п.36 № 1045, № 1047, № 1054(1), № 1055 |  |
| 149. |  |  | Проценты. Перевод десятичных дробей в проценты и обратно | УОНЗ | Понятие «процент»; запись процентов в виде десятичной дроби и запись десятичной дроби в процентах; решение задач на нахождение части от числа | Записывают проценты в виде десятичной дроби и  десятичную дробь в процентах; решают задачи на проценты различного вида | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем;  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет);  (К) - умеют принимать точку зрения другого, слушать | п.37 вопросы 1-3 № 1057, № 1059, № 1087 |  |
| 150. |  |  | Задачи на проценты | УР | Проценты.  Запись в процентах десятичной дроби. Решение задач на нахождение по части числа; математический диктант | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (И) - записывают выводы в виде правил «если... то...»; (К) - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.37 вопросы 4-5 № 1063, № 1065, № 1068 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 151. |  |  | Решение задач практического значения | УОН | Проценты.  Перевод процентов в десятичную дробь, перевод десятичной дроби в проценты; решение задач, содержащих в условии понятие «процент»; гест | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.37 № 1072, № 1074, № 1076 |  |
| 152. |  |  | Решение задач на проценты практического значения | УР | Проценты.  Перевод процентов в десятичную дробь, перевод десятичной дроби в проценты; Решение задач, содержащих в условии понятие «процент»; самостоятельная работа | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.37 № 1079, № 1082, № 1084 |  |
| 153. |  |  | Решение задач на проценты практического значения | УОНЗ | Проценты Запись в процентах десятичной дроби Решение задач на нахождение по части числа; графический диктант | Моделируют  ситуации,  иллюстрирующие  арифметическое  действие и ход его  выполнения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки;  (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...»; (К) - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.38 № 1094, № 1096, № 1117(1-2) |  |
| 154. |  |  | «Нахождение числа по его процентам» | УР | Проценты Решение задач, содержащих в условии понятие «процент»; тест | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения,  изменить свою точку зрения | п. 38 № 1098, № 1100, № 1102 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 155. |  |  | Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам» | УОН | Проценты Решение задач, содержащих в условии понятие «процент» | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.38 № 1104, № 1106, № 1108, № 1122 |  |
| 156. |  |  | Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам» | УР | Проценты решение задач, содержащих в условии понятие «процент»; самостоятельная работа | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.38 № 1113, № 1115, № 1120 |  |
| 157. |  |  | Проценты вокруг нас | УОН | Выполнение упражнений по повторяемой теме; гест | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | тест |  |
| 158. |  |  | Повторение и систематизация учебного материала | УОН | Выполнение упражнений по повторяемой теме; самостоятельная работа | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | тест |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 159. |  |  | Контрольная работа № 9 по теме «Среднее арифметическое. Проценты» | УРК | Решение контрольной работы | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи;  (К) - умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| Повторение и решение задач (11 часов) | | | | | | | | | |  |
| 160. |  |  | Сложение и вычитание натуральных чисел | УР | Сложение и вычитание натуральных чисел нахождение значения числового и буквенного выражения решение задач и уравнений;  самостоятельная работа | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Проявляют мотивы учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;  (К) - умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы | задание по карточкам |  |
| 161. |  |  | Нахождение значения числового и буквенного выражения | УР | Нахождение значения числового и буквенного выражения решение задач и уравнений; | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания | Проявляют мотивы учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;  (К) - умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы | задание по карточкам |  |
| 162. |  |  | Умножение и деление натуральных чисел | УР | Умножение и деление натуральных чисел нахождение значения числового и буквенного выражения решение задач и уравнений; гест | Пошагово  контролируют  правильность и  полноту  выполнения  алгоритма  арифметического  действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации;  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) - умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться | задание по карточкам | Выполнение заданий из ГИА прототип№6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 163. |  |  | Обыкновенные  дроби | УР | Выделение целой части из смешанного числа; сложение и вычитание обыкновенных дробей решение задач, содержащих в условии обыкновенные дроби; гест | Прогнозируют  результат  вычислений | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | задание по карточкам |  |
| 164. |  |  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | УР | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | Прогнозируют  результат  вычислений | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | задание по карточкам |  |
| 165. |  |  | Сложение и вычитание смешанных дробей | УР | Сложение и вычитание смешанных дробей | Прогнозируют  результат  вычислений | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | задание по карточкам |  |
| 166. |  |  | Сложение и вычитание десятичных дробей | УР | Сложение и вычитание десятичных дробей нахождение значения числового и буквенного выражения решение задач и уравнений; математический диктант | Объясняют ход решения задачи | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | задание по карточкам | Выполнение заданий из ГИА прототип № 13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 167. |  |  | Построение и измерение углов | УР | Угол, виды углов, запись гочек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла; изображение прямого угла с помощью чертежного греугольника; нахожде ние прямых углов | Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познава тельный интерес к изучению предмета | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем;  (П) - записывают выводы в виде правил «если...то...»;  (К) - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | задание по карточкам |  |
| 168. |  |  | Решение  уравнений | УР | Уравнения, корень уравнения, основные свойства уравнений, решение уравнений разными способами; математический диктант | Решают простейшие уравнения на основе  зависимостей  между  компонентами и результатом арифметического действия | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения; (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  (К) - умеют понимать точку зрения другого | задание по карточкам |  |
| 169. |  |  | Итоговая контрольная работа №10 | УР | Решение контрольной работы | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации;  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 170. |  |  | Анализ  контрольной  работы | УР | Разбор заданий контрольной работы и выявление недоработок | Выполняют задания за курс 5 класса | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. (К) - умеют критично относиться к своему мнению |  |  |
| 171 |  |  | резерв |  |  |  |  |  |  |  |
| 172 |  |  | резерв |  |  |  |  |  |  |  |
| 173 |  |  | резерв |  |  |  |  |  |  |  |
| 174 |  |  | резерв |  |  |  |  |  |  |  |
| 175 |  |  | резерв |  |  |  |  |  |  |  |

*КАЛЕНДАРНО-ТЕМА ТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (бкласс)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Дата  по  плану | Дата  по  факту | Тема урока | Вид  занятия | Элементы содержания урока | Планируемые результаты | | | Задания  учащимся | Подготовка к ГИА |
| Предметные | Личностные | Метапредметные |
| Повторение (5 часов) | | | | | | | | | | |
| 1. |  |  | Натуральные числа и шкалы | УОНЗ | Распознают плоские и пространственные конфигурации геометрических фигур. Определяют по шкале значения величин и координаты точки | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. (П) - записывают выводы в виде правил «если... то...». (К)- умеют критично относиться к своему мнению | тест №1 |  |
| 2. |  |  | Арифметические действия с натуральными числами | УОНЗ | Выполняют вычисления с натуральными числами;  формулируют свойства арифметических действий; записывают их с помощью букв, преобразовывают числовые выражения | Объясняют ход решения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. (К) - умеют  отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | тест №2 |  |
| 3. |  |  | Обыкновенные  дроби | УОНЗ | Формулируют основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями.  Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают их, выполняют вычисления | Объясняют ход решения задачи | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | тест№3 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. |  |  | Десятичные  дроби | УОНЗ | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с десятичными дробями | Объясняют ход решения задачи | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. (К) - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | тест №4 |  |
| 5. |  |  | Нулевой срез | УРК | Демонстрируют знание основных тем, изученных в 5 классе | Используют  математическую  герминологию при  записи и  выполнении  арифметического  действия | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения  познавательных задач | (Р)— обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).  (К) - умеют понимать точку зрения другого, слушать | тест№5 |  |
| Делимость натуральных чисел (17 часов) | | | | | | | | | | |
| 6. |  |  | Делители и кратные | УОНЗ | Ввести определение делителя числа. Наименьший делитель. № 1-6 устно №3 №4 №6 | Выводят определения делителя и кратного натурального числа; находят делители и кратные чисел, остаток деления | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и одноклассников | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К) - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами | п.1, №5, №7, №8 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. |  |  | Нахождение делителей и кратного числа. | УР | Ввести понятие кратного и наименьшего кратного числа.  №9 №11 №13 №15 №17 №19 | Находят делители и кратные чисел; выполняют действия | Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.1, №10, №12, №14, №16 |  |
| 8. |  |  | Признаки делимости на 10 | УОНЗ | Рассмотреть признак делимости на 10. №1-№4-устно,  №40 №41 | Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выводят признаки делимости на 10, на 5 и на 2; решают уравнения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач,  доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учеб ной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя  и одноклассников | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства  получения информации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | п.2, №42, №71(a) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9. |  |  | Признаки делимости на 5 | УР | Рассмотреть признак делимости на 5 №44 №46 №48 №50 №51 №52 | Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выполняют устные вычисления; решают задачи при помощи составления уравнения, с использованием признаков делимости на 10, на 5, на 2 | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К)- умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | п.2, №68, №71(6), №45, №47 |  |
| 10. |  |  | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | УОН | Рассмотреть признак делимости на 2 №56 №57 №63 №61 №62 | Находят и выбирают алгоритм решения нестандартной задачи с использованием признаков делимости на 10, на 5 и на 2 | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.  (К)— умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.2, №59, №70, №68 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11. |  |  | Признаки делимости на 9 | УОНЗ | Рассмотреть признак делимости на 9 №73 №74 №75 | Выводят признаки делимости чисел на 9, на 3; называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; решают уравнения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач,  доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и одноклассников | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.  (П) - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций | п.З,  №76,  №99(а),  №101 |  |
| 12. |  |  | Признаки делимости на 3 | УР | Рассмотреть признак делимости на 3 №77 №79 №81 №85-87 | Называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием признаков делимости на 9, на 3 | Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)— записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». (К) - умеют  организовывать учебное взаимодействие в группе | п.З, №99(6), №78, №80, №84 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13. |  |  | Простые и составные числа | УОНЗ | Ввести понятие простого числа.  №105 №106 №131 | Выводят определения простого и составного чисел; определяют простые и составные числа | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и одноклассников | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций | п.4, №104, №107 |  |
| 14. |  |  | Взаимно простые числа | УР | Составные числа, разложение натуральных чисел на множители. №108 №111 №113 №115 | Находят  наибольший общий делитель среди данных чисел, взаимно простые числа; выводят определения наибольшего общего делителя для всех  натуральных чисел, взаимно простые числа | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | п.4,  №109,№112,  №136 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15. |  |  | Разложение на простые множители | УОНЗ | Простые и составные числа.  Признаки делимости. Разложение составных чисел на простые множители. №116-№121 | Находят  наибольший общий целитель, взаимно простые числа среди данных чисел; выполняют устные вычисления | Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)- умеют принимать точку зрения другого | п.4, №122, №123 |  |
| 16. |  |  | Наибольший общий делитель | УР | Разложение составных чисел на простые множители.  Самостоятельная работа. | Действуют по  самостоятельно  составленному  алгоритму решения  нестандартной  задачи | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предмет ной учебной задачи.  (К)— умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.4,  №135,  №136(3) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17. |  |  | Нахождение наибольшего общего делителя | УОН | Ввести понятие НОД чисел.  Рассмотреть алгоритм нахождения НОД. №138 №140 | Выводят  определение  наибольшего общего делителя ; находят  наибольший общий целитель | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам дают позитивную оценку и самооценку деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | п.5, №139, №142 |  |
| 18. |  |  | Наименьшее общее кратное | УОНЗ | Ввести понятие наименьшего общего кратного №141 | Выводят определение наименьшего общего кратного; находят  наименьшее общее кратное | Объясняют самому  себе наиболее  заметные достижения;  проявляют  познавательный  интерес к изучению  математики;  понимают причины  успеха в учебной  деятельности;  дают адекватную  оценку и самооценку  учебной  деятельности;  анализируют  соответствие  результатов  требованиям учебной  задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополни тельные средства получения информации.  (П)— сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п.5,  №147,№149 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19. |  |  | Нахождение наименьшего общего кратного | УР | Применение алгоритма нахождения НОД №163 №165 | Находят  наименьшее общее кратное; решают уравнения | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют  организовывать учебное взаимодействие в группе | п.6, №164, №166 |  |
| 20. |  |  | Применение алгоритма нахождения наименьшего общего кратного | УОН | Рассмотреть алгоритм нахождения НОК | Обнаруживают и устраняют ошибки  логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; решают задачи на движение | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку  учителя и  сверстников;  анализируют  соответствие  результатов  требованиям  конкретной учебной  задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К)— умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | п.6, №168, №170 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 21. |  |  | Урок обобщения и систематизация знаний по теме «Делимость чисел» | УРК | Обобщение и систематизация знаний по теме. Подготовка к контрольной работе | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | тест |  |
| 22. |  |  | Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | Составить и решить текстовые задачи на применение НОД и НОК (по желанию) |  |
| Обыкновенные дроби (3£ | | | | | | | часов) | | | |
| 23. |  |  | Основное  свойство  дроби | УОНЗ | Рассмотреть основное свойство дроби.  №187 №189 №191 №192 | Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполняют устные вычисления; изображают координатный луч и точки с заданными координатами | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному мате риалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.7, №188, №190 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 24. |  |  | Применение  основного  свойства  дроби | УР | Рассмотреть применение основного свойства дроби №193 №195 №197 №199 №200 №201 | Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; находят значение выражения | Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства  получения информации.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п.7, №194, №196, №198 |  |
| 25. |  |  | Сокращение  дробей | УОНЗ | Ввести понятие сокращения дробей и дать определение несократимой дроби. №210 №214 | Сокращают дроби,  выполняют  действия и  сокращают  результат  вычислений;  выводят понятия  сокращение дроби,  несократимая  дробь; выполняют  действия | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно восприни мают оценку учителя и одноклассников | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют организовать учебное взаимодействие в группе | п.8, №211, №213 |  |
| 26. |  |  | Сокращение дробей с использованием признаков делимости | УР | Сокращение дробей с использованием признаков делимости №215 №217 №219 №221 | Сокращают дроби, применяют распределительный закон умножения при нахождении значения  выражения, а затем сокращают дробь; решают задачи на нахождение части килограмма, которую  составляют граммы | Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | п.8, №216, №218, №222 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 27. |  |  | Нахождение  значения  выражения | УОН | Сокращение дробей с использованием признаков делимости №255 №223 | Обнаруживают и устраняют ошибки  логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют при необходимости отстаивать точку зрения | п.8,  №226, №233, №227 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №13 |
| 28. |  |  | Приведение дробей к общему знаменателю | УОНЗ | Основное свойство дроби.  Новый знаменатель.  Дополнительный  множитель.  Общий множитель. Наименьший общий знаменатель.  №236 №238 №239 | Приводят дроби к новому знаменателю; выводят понятие дополнительный множитель, правило: как привести дробь к наименьшему общему знаменателю | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно  воспринимают оценку учителя и одноклассников | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К)- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.9, №237, №240 |  |
| 29. |  |  | Нахождение наименьшего общего знаменателя для дробей | УР | Нахождение наименьшего общего знаменателя для дробей. №241 №245 | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)— умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.9, №242, №246 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 30. |  |  | Сравнение  дробей | УР | Сравнение дробей с одинаковыми и разными знаменателями.  №247 №249 №251 | Выводят правило: как сравнить две дроби с разными знаменателями; сравнивают дроби с разными знаменателями; исследуют ситуации, гребующие сравнения чисел и их упорядочения | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстни кам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.9, №248, №250, №252 |  |
| 31. |  |  | Правило сложения дробей с разными знаменателями | УОНЗ | Рассмотреть правило сложения дробей с разными знаменателями №268 | Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; выполняют действия; изображают точку на координатном туче | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно  воспринимают оценку учителя и одноклассников | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы | п.10,  №269 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №13 |
| 32. |  |  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | УР | Рассмотреть правило сложения дробей с разными знаменателями №270 | Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; решают уравнения; находят значения выражений, используя свойство вычитания числа из суммы | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К)— умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.10,  №272,№274 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 33. |  |  | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | УР | Рассмотреть правило сложения дробей с разными знаменателями Самостоятельная работа | Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; решают задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; находят значения выражения, используя свойство вычитания суммы из числа | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополни тельные средства.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | индивид.  задания |  |
| 34. |  |  | Упрощение выражений содержащих дроби с разными знаменателями | УР | Упрощение  выражений, содержащих дроби.  №271 №273 | Обнаруживают и устраняют ошибки  логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и само- оценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анали зируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К)- умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | п.10,  №289 |  |
| 35. |  |  | Вычитание дробей с разными знаками | УР | Вычитание дробей с разными знаками. Выполнение заданий из дидактического материала. | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому  себе свои наиболее  заметные  достижения; дают  адекватную  самооценку учебной  деятельности;  анализируют  соответствие  результатов  требованиям  конкретной учебной  задачи | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)— умеют критично относиться к своему мнению | тест | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 36. |  |  | Контрольная работа № 2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей» | УРК | Выполнение контрольной работы | Выводят правило умножения дроби на натуральное число; умножают обыкновенные дроби на  натуральное число; решают задачи на нахождение периметра квадрата и др. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно  воспринимают оценку учителя; дают позитивную оценку учебной Деятельности | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами | повторить  теорию |  |
| 37. |  |  | Умножение дроби на натуральное число | УОНЗ | Рассмотреть правило умножения дроби на натуральное число. №333 №335 | Умножают обыкновенные дроби, решают задачи, в условие которых введены обыкновенные дроби | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют  организовывать учебное взаимодействие в группе | п.11, №334, №336 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 38. |  |  | Умножение  дробей | УР | Рассмотреть правило умножения дроби на дробь.  № 337 №339 | Выводят правило умножения смешанных чисел; умножают смешанные числа, используют переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей;  решают задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда; | Проявляют  познавательный  интерес к изучению  математики,  способам решения  учебных задач; дают  позитивную оценку и  самооценку учебной  деятельности;  адекватно  воспринимают  оценку учителя и  сверстников;  анализируют  соответствие  результатов  требованиям  конкретной учебной  задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | п.11, №338, №340 |  |
| 39. |  |  | Умножение  смешанных  дробей | УР | Рассмотреть правило умножения смешанных дробей.  №341 | Пошагово  контролируют  правильность и  полноту  выполнения  алгоритма  арифметического  действия | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К)— умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | п.11, №342, №344 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 40. |  |  | Нахождение  значения  выражения | УОН | Закрепить правила умножения дробей. №343 №345 №347 №349 | Выводят правило нахождения дроби от числа; находят дробь от числа; объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.11,  №346, №348, №350 |  |
| 41. |  |  | Умножение  дробей | УРК | Закрепить правила. №351 №353 | Выводят правило нахождения процентов от числа; находят проценты от числа, планируют решение задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.11,  №352 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 42. |  |  | Нахождение дроби от числа | УОНЗ | Нахождение дроби от числа.  №389 №390 №391 №393 | Находят дробь от числа; самостоятельно выбирают способ решения задачи; решают уравнения | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют  организовывать учебное взаимодействие в группе | п.12, №392, №394, №372 |  |
| 43. |  |  | Нахождение дроби от числа | УР | Решение задач на нахождение дроби от числа.  №395 №396 №398 №400 №402 | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи;  понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)— умеют критично относиться к своему мнению | п.12, №397, №399, №403 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 44. |  |  | Решение задач на нахождение дроби от числа | УР | Нахождение дроби от числа.  №404 №406 №408 №410 | Находят число, обратное дроби а/Ъ, обратное натуральному числу, обратное смешанному числу | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно  воспринимают оценку учителя;  понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи | п.12, №405, №407, №409 |  |
| 45. |  |  | Контрольная работа № 3 по теме «Умножение обыкновенных дробей» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения  числового  выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | повторить  теорию |  |
| 46. |  |  | Взаимно обратные числа | УР | Ввести определение взаимно обратных чисел. №434 №437 №439 | Выводят правило целения дроби на дробь; выполняют целение обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение S и а по формуле площади прямоугольника, объема | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно  воспринимают оценку учителя; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде.  (К)— высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы | п.13,  №436,№438,  №440 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 47. |  |  | Правило деления дробей | УОНЗ | Ввести правило деления дробей.  №446 №448 | Выполняют  целение  смешанных чисел, составляют уравнение как математическую модель задачи | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | п.14, №447, №449 |  |
| 48. |  |  | Применение правила деления дробей при решение примеров и задач | УР | Применение правила деления дробей при решение примеров и задач №450 | Выполняют целение обыкновенных дробей и  смешанных чисел, используют математическую герминологию при записи и выполнении арифметического действия | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополни тельные средства.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п.14,  №451 |  |
| 49. |  |  | Деление  смешанных  дробей | УР | Применение правила деления дробей при решение примеров и задач №452 | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)— умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций - | п.14, №453, №455, №457 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 50. |  |  | Нахождение  значения  выражений,  содержащих  дроби. | УР | Применение правила деления дробей при решение примеров и задач.  №460 №461 №463 | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.14, №462, №464 (1-3) |  |
| 51. |  |  | Применение правила деления дробей при решение  примеров и задач | УР | Применение правила деления дробей при решение примеров и задач  №467 №469 №471 №475 | Обнаруживают и устраняют ошибки  логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринима ют оценку учителя и сверстников; анализи руют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | п.14, №468, №470,№472 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №13 |
| 52. |  |  | Нахождение числа по значению его дроби | УОНЗ | Нахождение дроби от числа и числа по его дроби  №497 №499 №501 | Находят число по заданному значению его дроби;  прогнозируют  результат  вычислений | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекват но воспринимают оценку учителя | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют  организовывать учебное взаимодействие в группе | п.15, №498, №500, №502 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 53. |  |  | Нахождение числа по значению его дроби | УР | Нахождение дроби от числа и числа по его дроби  №503 №504 №506 | Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понима ют причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности; анализи руют соответствие результатов требова ниям учебной задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополни тельные средства.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п.15, №505, №507, №509 |  |
| 54. |  |  | Нахождение дроби от числа и числа по его дроби | УР | Нахождение дроби от числа и числа по его дроби  №512 №513 №515 | Моделируют  изученные  зависимости;  находят  и выбирают способ решения текстовой задачи | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекват но воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют  организовывать учебное взаимодействие в группе | п.15, №514, №516, №518 |  |
| 55. |  |  | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные | УР | Нахождение дроби от числа и числа по его дроби  №542 №544 №546 | Преобразовывают обыкновенные дроби в десятичные | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно восприни - мают оценку учителя | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | п.16, №543, №541, №545 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип№6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 56. |  |  | Бесконечные  периодические  десятичные  дроби | УР | Рассмотреть бесконечные периодические десятичные дроби №550 №551 №553 | Записывают обыкновенные дроби в виде бесконечной периодической | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооцен нку учебной деятель ности; понимают причины успеха в учебной деятель ности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | п.17, №552, №554, №556 |  |
| 57. |  |  | Десятичное  приближение  обыкновенной  дроби | УР | Рассмотреть десятичное приближение обыкновенной дроби. №561 №563 №565 | Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополни тельные средства.  (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К)- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.18, №562 №564, №567 |  |
| 58. |  |  | Округление десятичных дробей | УР | Десятичное приближение обыкновенной дроби. №566 №568 | Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие резуль татов требованиям учебной задачи | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)— умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | п.18, №571, №573 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 59. |  |  | Урок обобщения и систематизация знаний по теме «Обыкновенные дроби» | УРК | Обобщение знаний по геме.  Подготовка к контрольной работе | Обнаруживают и устраняют ошибки  логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекват но воспринимают оценку учи теля и сверстников; анализируют соответ - ствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | тест |  |
| 60. |  |  | Контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные дроби» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | памятка по правилам |  |
| Глава 3. Отношения и пропорции (28 часов) | | | | | | | | | | |
| 61. |  |  | Понятие отношения и процентного отношения двух чисел | УОНЗ | Ввести понятие отношения и процентного отношения двух чисел №576 №577 №518 | Определяют, что показывает отношение двух чисел; умеют находить, какую часть число а составляет от числа b, решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополни тельные средства.  (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— организовывают учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) | п.19, №579, №600 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 62. |  |  | Отношения двух величин | УР | Ввести понятие отношения двух величин №580 №582 №583 | Находят способ решения задачи и выбирают удобный способ решения задачи | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку  учителя;  анализируют  соответствие  результатов  требованиям  конкретной учебной  задачи | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою | п.19, №581, №584, №589 |  |
| 63. |  |  | Понятие пропорции и ее членов | УОНЗ | Ввести понятие пропорции и ее членов №603 №604 | Записывают  пропорции и  проверяют  полученные  пропорции,  определяя  отношения чисел | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)— умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.  (К)— при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее | п.20, №605, №607, №629(а) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 64. |  |  | Решение  пропорций | УР | Решение пропорций №608 | Читают пропорции и проверяют, верны ли они, используя основное свойство пропорции | Проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.20,  №629(6),  №609 |  |
| 65. |  |  | Решение задач с помощью пропорций | УР | Решение задач с помощью пропорций №610 | Находят  неизвестный член пропорции, самостоятельно выбирают способ решения | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К)- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции | п.20,  №611 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип№9 |
| 66. |  |  | Понятие отношения двух величин | УОНЗ | Ввести понятие отношения двух величин №619 | Составляют новые верные пропорции из данной пропорции, переставив средние или крайние члены пропорции | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познава тельный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.20,  №620 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 67. |  |  | Процентное отношение двух чисел | УР | Рассмотреть процентное отношение двух чисел. №634 №636 | Записывают и находят процентное отношение чисел | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; прояв ляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.  (К)- при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее | п.21, №635, №637 |  |
| 68. |  |  | Решение задач на процентное соотношение | УР | Решение задач на процентное соотношение №640 №642 №643 | Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел | Проявляют познава - тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответ ствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.21, №641, №644 |  |
| 69. |  |  | Процентное отношение двух чисел | УР | Решение задач на процентное соотношение №646 №647 №649 | Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекват но воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К)— умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции | п.21, №648, №651 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 70. |  |  | Урок обобщения и систематизация знаний по теме «Отношения и пропорции» | УРК | Обобщение знаний по геме | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | тест |  |
| 71. |  |  | Контрольная работа № 5 по теме «Отношения и пропорции» | УРК | Выполнение контрольной работы | Определяют, является ли прямо пропорциональной, обратно  пропорциональной или не является пропорциональной зависимость между величинами - | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют  организовывать учебное взаимодействие в группе | памятка по правилам |  |
| 72. |  |  | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | УОНЗ | Составление новых пропорций из данной пропорции №661 №662 №664 | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)— умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | п.22, №663, №667, №678 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 73. |  |  | Решение уравнений, имеющих вид пропорции | УР | Решение уравнений, имеющих вид пропорции №668 №670 №672 | Целят число в данном отношении | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы | п.22, №669, №671, №673 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип№9 |
| 74. |  |  | Правила деления чисел в заданном отношении | УОНЗ | Целение числа в данном отношении.  №680 №682 №684 | Целят число в данном отношении, решают задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.23, №681, №683, №685 |  |
| 75. |  |  | Деление числа в данном отношении | УР | Повторить и закрепить правила деления чисел в заданном отношении. №686 №688 №690 | Строят  окружность, круг с помощью циркуля | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)— умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы | п.23, №687, №689, №691 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 76. |  |  | Окружность и ее основные элементы | УОНЗ | Дать представление об окружности и ее основных элементах. №703 №705 №706 | Находят длину окружности и площадь круга; решают задачи при помощи составления пропорции | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному мате риалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы | п.24, №704, №707, №708 |  |
| 77. |  |  | Окружность и круг | УР | Дать представление об окружности и ее основных элементах. №720 №710 №711 №713 | Моделируют  разнообразные  ситуации  расположения  объектов  на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К) - умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы | п.24, №712, №716, №718 |  |
| 78. |  |  | Длина  окружности | УОНЗ | Ознакомиться с формулой длины окружности и научиться применять ее при эешении задач.  №731 №733 №735 №736 | Находят длину радиуса, диаметра, экватора шара, площадь боковой поверхности цилиндра, объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)— умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.25, №732, №734, №738 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 79. |  |  | Площадь круга | УР | Ознакомиться с формулой площади круга и научиться применять ее при решении задач. №737 №739 №740 | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положи - тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.25, №743, №745, №749 |  |
| 80. |  |  | Решение задач на нахождение длины окружности и площади. | УР | Совершенствовать знания и умения по эешению задач на нахождение длины окружности и площади круга.  №753 №755 №757 | Строят  окружность, круг с помощью циркуля | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы | п.25, №751, №754, №756 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №14 |
| 81. |  |  | Цилиндр,  конус,  шар | УОНЗ | Дать представление о цилиндре конусе и шаре, и их основных элементах.  №769 №772 №774 | Находят длину радиуса, диаметра, экватора шара, площадь боковой поверхности цилиндра, объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)— умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.26, №773, №775 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 82. |  |  | Диаграммы | УР | Дать представление о столбчатых диаграммах, научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы №784 №785 №787 | Строят столбчатые диаграммы; наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- записывают выводы в виде правил «если... , то ...». (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.27, №786, №788 |  |
| 83. |  |  | Построение  диаграмм | УР | Заучиться строить столбчатые диаграммы по данным задачи. №796 №795 №793 | Строят столбчатые диаграммы; объясняют ход решения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебой деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.27, №784, №797 |  |
| 84. |  |  | Случайные  события | УОНЗ | Дать представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события, и научиться применять при эешении задач. У°802-№807-устно №809 №811 | Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)— умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | п.28, №808, №810 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 85. |  |  | Вероятность  случайного  события | УР | Дать представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события, и научиться применять при решении задач.  №813 №815 | Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и само - оценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания | п.28,  №812,№814,  №816 |  |
| 86. |  |  | Нахождение  вероятности  случайного  события | УР | Дать представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события, и научиться применять при решении задач.  №817 №819 №820 | Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понима ют при чины успеха в учебной деятельности | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания | п.28,  №818,№821,  №824 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №10 |
| 87. |  |  | Урок обобщения и систематизация знаний по теме «Окружность и круг» | УРК | Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Окружность и круг». | Обнаруживают и устраняют ошибки  логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; решают задачи на движение | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекват но воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результа тов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К)— умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | тест |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 88. |  |  | Контрольная работа № 6 по теме «Окружность и круг» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие резуль татов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | памятка по теории |  |
| Рациональные числа и действия над ними (70 часов) | | | | | | | | | | |
| 89. |  |  | Представление о  положительных и отрицательных числах | УОНЗ | Дать представление о положительных и отрицательных числах. №830 №831 №833 | Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа.  Пошагово  контролируют  правильность и  полноту  выполнения  задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | п.29,  №834,№837,  №839 |  |
| 90. |  |  | Положительные и отрицательные числа | УР | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности №835 №836 №838 | Находят числа,  противоположные  данным;  записывают  натуральные числа  по заданному  условию,  положительные и  отрицательные  числа. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания | п.29,  №840,№841 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №13и №6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91. |  |  | Координатная  прямая | УОНЗ | Сформировать понятие координатной прямой, научить строить координатную прямую, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам. №846 №848 | Определяют, какими числами являются координаты точек на горизонтальной прямой,  расположенные  справа  (слева) от начала координат, какими числами являются координаты точек на вертикальной прямой,  расположенные выше (ниже) начала координат | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  (П) - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К) - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | п.30, №847, №849, №867 |  |
| 92. |  |  | Нахождение координаты точек и строить точки по заданным координатам | УР | Заучить строить координатную прямую, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам. №850 №852 №854 | Определяют координаты точки, отмечают точки с заданными координатами | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П) - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К) - умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания | п.30, №851, №853, №856 |  |
| 93. |  |  | Перемещение точки на координатной прямой | УОНЗ | Заучиться объяснять смысл положительного и отрицательного изменения величин. Показывать на координатной прямой перемещение точки. №857 №859 №862 | Пошагово  контролируют  правильность и  полноту  выполнения  задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя | (Р) — понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.30, №858, №861, №864 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип№7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 94. |  |  | Целые числа. | УР | Ознакомиться с понятием  «противоположные числа», научиться находить числа, противоположные данному числу, и применять полученные умения при решении простейших уравнений и нахождении значений выражений №871-№878 | Находят числа,  противоположные  данным;  записывают  натуральные числа  по заданному  условию | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | (Р) - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера;  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.31, №872, №879 |  |
| 95. |  |  | Рациональные  числа | УОН | Цать строгое математическое определение целых чисел, научиться применять его в устной речи и при решении задач №883 -№886 №882 | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами | п.31,  №883,  №891(1) |  |
| 96. |  |  | Модуль числа | УОНЗ | Цать определение модулю числа, научиться вычислять модуль числа. №894 №895 | Находят модуль числа; значение выражения, содержащего модуль | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.32,  №896,  №891(2) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 97. |  |  | Свойства модуля числа | УР | Заучиться сравнивать модули чисел, познакомиться со свойствами модуля и научиться находить числа, имеющие данный модуль.  №897 №899-900 №901 №902 | Находят все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечают числа, модули которых равны данным числам | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К)- умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения | п.32, №898, №905, №915 |  |
| 98. |  |  | Нахождения значения выражений, содержащих модуль. | УР | Заучиться применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль. №906 №907 №908 | Находят все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечают числа, модули которых равны данным числам | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неу спеха в учебной деятельности | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К)- умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения | п.32, №916, №912, №909 |  |
| 99. |  |  | Сравнение  чисел | УОНЗ | Освоить правила сравнения чисел с эазличными комбинациями знаков и применять умения при эешении задач.  №919 №921 №923 | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)— умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.ЗЗ, №920, №922 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип№7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 100. |  |  | Сравнение  рациональных  чисел | УР | Отработать умение сравнивать рациональные числа. №927 №924 №925 | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, гребующую сравнения чисел и их упорядочения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.ЗЗ, №926, №928, №931 |  |
| 101. |  |  | Сравнение чисел | УР | Отработать умение сравнивать рациональные числа. №9930 №933 №935 | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, гребующую сравнения чисел и их упорядочения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | п.ЗЗ, №934, №936, №937 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №7 |
| 102. |  |  | Сравнение положительных и отрицательных чисел | УР | Совершенствовать навыки сравнения положительных и отрицательных чисел и научиться применять их при решении задач | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, гребующую сравнения чисел и их упорядочения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)— умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | тест |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 103. |  |  | Контрольная работа №7 по теме «Противоположные числа и модуль» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины  успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)- понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | памятка по правилам |  |
| 104. |  |  | Сложение рациональных чисел с помощью координатной прямой | УОНЗ | Заучиться складывать числа с помощью координатной прямой. №952 №953 №954 | Складывают числа с помощью координатной прямой | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | п.34, №955, №974 |  |
| 105. |  |  | Сложение чисел с разными знаками | УР | Вывести алгоритм сложения чисел с эазными знаками и научиться применять его.  №956 №958 | Складывают числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)— умеют критично относиться к своему мнению | п.34,  №959 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 106. |  |  | Сложение  рациональных  чисел | УР | Составить алгоритм сложения отрицательных чисел и научиться применять его №960 №961 №962 | Складывают  отрицательные  числа,  прогнозируют  результат  вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы  выхода из этой ситуации.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.34, №963, №965, №967 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип№6 |
| 107. |  |  | Нахождение значения буквенных выражений | УР | Заучиться применять сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач. | Складывают рациональные числа; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв - | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п.34,  тест |  |
| 108. |  |  | Свойства  сложения  рациональных  чисел | УОН | 1овторить  переместительный и сочетательный законы сложения и показать на примерах их применение для рациональных чисел. №976 №977 №979 | Складывают  рациональные  числа, используя  свойства сложения;  прогнозируют  результат  вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)— умеют критично относиться к своему мнению | п.35, №978, №980 (1-3) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 109. |  |  | Нахождение  значения  выражения | УР | Заучиться применять сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач.  №981 №983 №984 | Складывают рациональные числа, используя свойства сложения; прогнозируют результат | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (ПО- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | п.35,  №980(4-5),  №982 |  |
| ПО. |  |  | Вычитание  рациональных  чисел | УОН | 1овторить  переместительный и сочетательный законы сложения и показать на примерах их применение для рациональных чисел. №993 | Заменяют вычитание сложением и находят сумму данных чисел; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.36,  №994,  №996(1-6) | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №13 |
| 111. |  |  | Переместительный и сочетательный законы | УР | 1овторить  переместительный и сочетательный законы сложения и показать на примерах их применение для рациональных чисел. №995 №997 | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответ - ствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)— умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | п.36,  №998,  996(7-9) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 112. |  |  | Решение  уравнений | УР | Заучиться применять вычитание  эациональных чисел для эешения уравнений и задач.  №999 №1002 №1000 | Находят  расстояние между гонками; решают простейшие уравнения | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | п.36,  №1001,  №1003 |  |
| 113. |  |  | Вычитание  рациональных  чисел | УОН | Заучиться применять вычитание  эациональных чисел для эешения уравнений и задач.  №Ю04 №1008 | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины  успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | п.36,  №1005,  №1008 |  |
| 114. |  |  | Вычитание рациональных чисел при решении уравнений и задач | УОН | Заучиться применять вычитание  эациональных чисел для эешения уравнений и задач. | Умножают  отрицательные  числа  и числа с разными  знаками;  прогнозируют  результат  вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.36,  №1014,  №1012 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 115. |  |  | Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | УРК | Выполнение контрольной работы. | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины  успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | памятка по теории |  |
| 116. |  |  | Умножение  рациональных  чисел | УОНЗ | Составить алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел и научиться применять его.  №Ю24 №1026 | Умножают  отрицательные  числа  и числа с разными  знаками;  прогнозируют  результат  вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.37,  №1025,  №1027 |  |
| 117. |  |  | Умножение положительных и отрицательных чисел | УР | Умножение положительных и отрицательных чисел №1028 №1030 | Умножают  отрицательные  числа  и числа с разными  знаками;  используют  математическую  терминологию при  записи и  выполнении  арифметического  действия | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неу спеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)— умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | п.37,  №1029 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 118. |  |  | Умножение  рациональных  чисел | УОН | Умножение положительных и отрицательных чисел №1028 №1032 №1034 | Умножают  отрицательные  числа  и числа с разными знаками | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | п.37,  №1033,  №1035 |  |
| 119. |  |  | Умножение рациональных чисел с разными знаками | УОН | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Умножение рациональных чисел».. №Ю41 №1042 №1044 | Умножают  рациональные  числа используя  соответствующие  свойства  умножения  рациональных  чисел | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.37,  №1037,  №1039 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №13 |
| 120. |  |  | Свойства  умножения  рациональных  чисел | УОНЗ | Повторить переместительное и сочетательное свойство умножения для упрощения вычислений с рациональными числами. №1055 №1056 №1057 | Умножают  рациональные  числа используя  соответствующие  свойства  умножения  рациональных  чисел; используют  математическую  терминологию при  записи и  выполнении  арифметического  действия | Проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)— умеют высказывать свою гочку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | п.38,  №1058,  №1060 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 121. |  |  | Распределительное  свойство  умножения  рациональных  чисел | УР | Научиться применять эаспределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений, решения уравнений и задач. №1059 №1061 | Умножают  рациональные  числа используя  соответствующие  свойства  умножения  рациональных  чисел | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | п.38,  №1064,  №1071 |  |
| 122. |  |  | Применение распределительног о свойства умножения рациональных чисел | УОН | Научиться применять эаспределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений, решения уравнений. Выполнение заданий из дидактического материала. | Умножают  рациональные  числа используя  распределительное  свойство  умножения  рациональных  чисел | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | тест |  |
| 123. |  |  | Коэффициент. | УОНЗ | Научиться определять коэффициент в выражении, упрощать выражения с использованием свойств умножения.  №1076 №1078 | Умножают  рациональные  числа используя  распределительное  свойство  умножения  рациональных  чисел; используют  математическую  терминологию при  записи и  выполнении  арифметического  действия | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)— умеют высказывать свою гочку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | п.39,  №1077,  №1079 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 124. |  |  | Распределительное  свойство  умножения | УР | Повторить распределительное свойство умножения для упрощения вычислений с рациональными числами. Ввести понятия раскрытие скобок и вынесение общего множителя за скобки. Заучиться раскрывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или « - ». №1082 №1083 №1084 | Умножают  рациональные  числа используя  распределительное  свойство  умножения  рациональных  чисел | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (ПО- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | п.39,  №1081,  №1085,  №1087 |  |
| 125. |  |  | Упрощение  выражений | УОН | Совершенствовать навыки по упрощению выражений, научиться составлять и упрощать сумму и разность двух данных выражений. №1088 №1090 №1091 | Умножают  рациональные  числа используя  распределительное  свойство  умножения  рациональных  чисел | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)~ понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | п.39,  №1089,  №1092 |  |
| 126. |  |  | Раскрытие скобок | УОН | Ввести понятие подобных слагаемых. Научиться раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с эациональными числами. №1093 №1095 | Умножают  рациональные  числа используя  распределительное  свойство  умножения  рациональных  чисел | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)— умеют критично относиться к своему мнению | п.39,  №1094 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 127. |  |  | Приведение  подобных | УРК | Совершенствовать навык приведения подобных слагаемых и научиться применять его при решении упражнений. | Умножают  рациональные  числа используя  распределительное  свойство  умножения  рациональных  чисел | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | п.39,  №1100,  №1102 |  |
| 128. |  |  | Деление  рациональных  чисел | УОНЗ | Составить алгоритм деления положительных и отрицательных чисел и научиться применять его.  №1П6 №1115 | Находят частное от целения отрицательных чисел  и чисел с разными  знаками;  прогнозируют  результат  вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р) работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи | п.40,  №1117 |  |
| 129. |  |  | Деление рациональных чисел с разными знаками | УР | Заучиться применять деление положительных и отрицательных чисел при нахождении значений числовых и буквенных выражений. №1118 №1121 | Находят частное от целения отрицательных чисел  и чисел с разными знаками; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Проявляют познавательный интерес к изучению  предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)— умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.40,  №1119,  №1122 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 130. |  |  | Деление  отрицательных  чисел | УР | Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел при нахождении значений числовых и буквенных выражений. №1126 №1128 | Находят частное от целения отрицательных чисел  и чисел с разными знаками; решают простейшие уравнения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- организовывают учебное взаимодействие в группе | п.40,  №1124,  №1127 |  |
| 131. |  |  | Нахождение значений числовых и буквенных выражений | УР | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Деление рациональных чисел». №1130 №1132 | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины  успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | п.40,  №1129,  №1131 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №13 |
| 132. |  |  | Урок обобщения и систематизация знаний по теме «Рациональные числа и действия над ними» | УРК | Обобщить  приобретенные знания, навыки и умения по теме рациональные числа и действия над ними. Выполнение заданий из дидактического материала | Решают уравнения, объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)— сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)— умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи - | тест |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 133. |  |  | Контрольная работа № 9 по теме «Рациональные числа и действия над ними» | УРК | Выполнение контрольной работы. | Решают уравнения,  пошагово  контролируют  правильность  и полноту  выполнения  задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | памятка по теории |  |
| 134. |  |  | Основы приемы решения уравнений | УОНЗ | Познакомиться с основными приемами эешения линейных уравнений и научиться применять их.  №1143 №1145 | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | п.41,  №1144,  №1146,  №1148 |  |
| 135. |  |  | Решение линейных уравнений | УР | Познакомиться с основными приемами эешения линейных уравнений и научиться применять их.  №1149 №1151 | Решают уравнения, объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)— сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)— умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи - | п.41,  №1150,  №1152 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 136. |  |  | Решение  уравнений  повышенной  сложности | УР | Совершенствовать навык эешения линейных уравнений с применением свойств действий над числами. №1153 №1155 | Решают уравнения,  пошагово  контролируют  правильность  и полноту  выполнения  задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.41,  №1156,  №1154 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №9 |
| 137. |  |  | Решение уравнений различных видов | УР | Совершенствовать навык эешения линейных уравнений с применением свойств действий над числами. №1157 №1159 №1161 | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | п.41,  №1158,  №1162 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип№9 |
| 138. |  |  | Составление уравнений для решения задач | УОНЗ | Заучиться применять линейные уравнения для эешения текстовых задач.  1173 №1175 | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | (Р)— обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  (П)— сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)— умеют принимать точку зрения другого | п.42,  №1174,  №1176 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 139. |  |  | Решение задач с помощью уравнений | УР | Научиться применять линейные уравнения для эешения текстовых задач.  №1177 №1179 №1181 | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | п.42,  №1178,  №1180,  №1182 |  |
| 140. |  |  | Решение задач с помощью уравнений на движение | УР | Научиться применять линейные уравнения для эешения задач на движение, на части. №1183 №1185 №1187 | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению  математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | (Р)— обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)- умеют принимать точку зрения другого | п.42,  №1184,  №1186,  №1188 |  |
| 141. |  |  | Решение задач с помощью уравнений на части | УОН | Научиться применять линейные уравнения для эешения текстовых задач.  №1191 №1189 №1193 | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)— умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | п.42,  №1192,  №1196,  №1194 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 142. |  |  | Решение задач с помощью уравнений на смеси | УОН | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений». | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | (Р)— обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого | тест | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №22 |
| 143. |  |  | Контрольная работа №10 по теме «Решение уравнений» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины  успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | памятка по теории |  |
| 144. |  |  | Перпендикулярные  прямые | УОНЗ | Цать представление учащимся о перпендикулярных прямых.  №1219 №1220 №1221 | Распознают на чертеже  перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)— умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами | п.43,  №1222,  №1223,  №1224 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 145. |  |  | Построение  перпендикулярных  прямых | УР | Научиться распознавать перпендикулярные прямые, строить их с помощью чертежного угольника. №1225 №1227 | Распознают на чертеже  перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного греугольника и транспортира | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.43,  №1232,  №1234,  №1237 |  |
| 146. |  |  | Построение перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника | УОН | Научиться распознавать перпендикулярные прямые, строить их с помощью чертежного угольника. | Распознают на  чертеже  симметричные  фигуры, строят  симметричные  фигуры. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)- умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами | п.43,  №1233,  №1240 |  |
| 147. |  |  | Осевая и симметрия | УОНЗ | Познакомиться с осевой и центральной симметриями.  №1245 №1246 №1247 | Распознают на  чертеже  симметричные  фигуры, строят  симметричные  фигуры. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную само оценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.44,  №1248,  №1253 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 148. |  |  | Центральная  симметрия | УР | Научиться строить симметричные фигуры. №1251 №1252 №1254 | Распознают на  чертеже  симметричные  фигуры, строят  симметричные  фигуры. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)— умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами | п.44,  №1255,  №1258 |  |
| 149. |  |  | Построение  симметричных  фигур | УОН | Научиться строить симметричные фигуры. №1259 №1261 №1263 №1264 | Распознают на чертеже параллельные прямые; строят параллельные прямые при помощи треугольника и линейки | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) | п.44,  №1260,  №1262 |  |
| 150. |  |  | Параллельные  прямые | УОНЗ | Дать представление учащимся о параллельных прямых; научиться распознавать параллельные прямые на чертеже, строить параллельные прямые с помощью линейки и угольника.  №1280 №1281 №1283 | Распознают на чертеже параллельные прямые; строят параллельные прямые при помощи треугольника и линейки | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.45,  №1282,  №1284 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 151. |  |  | Построение  параллельных  прямых | УР | Расширить  представления учащихся о геометрических фигу- эах на плоскости, в основе построения которых лежат свойства параллельных прямых. №285 №1287 №1289 | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К)- умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | п.45,  №1288,  №1286 |  |
| 152. |  |  | Координатная  плоскость | УОНЗ | Ознакомиться с прямоугольной декартовой системой координат и историей ее возникновения, научиться строить точки по заданным координатам.  №1296 №1298 №1300 | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другой взгляд | п.46,  №1297,  №1299,  №1301 |  |
| 153. |  |  | Нахождение координат точки | УР | Научиться находить координаты имеющихся точек, по данным координатам определять, лежит ли точка на оси координат.  №1302 №1304 №1306 | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; прояв ляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К) - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.46,  №1303,  №1305,  №1307 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 154. |  |  | Построение точки по заданным координатам | УОН | Научиться строить геометрические фигуры в координатной плоскости, находить координаты точек пересечения прямых, отрезков  №1308 №1309 №1310 №1312 | Читают графики; объясняют ход решения задания | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.  (К)— умеют принимать точку зрения другого | п.46,  №1311,  №1313,  №1316 |  |
| 155. |  |  | Графики | УОНЗ | Научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде графика зависимости величин.  №1335 №1337 №1338 | Читают графики; объясняют ход решения задания | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.  (К)- умеют принимать точку зрения другого | п.47,  №1336,  №1337,  №1339 | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №11 |
| 156. |  |  | Построение  графиков | УР | Заучиться строить графики зависимости величин по данным задачи.  №1340 №1339 | Читают графики; объясняют ход решения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)— умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | п.47,  №1341,  №1342 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 157. |  |  | Урок обобщения и систематизация знаний по теме «Координатная плоскость» | УРК | Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме координатная плоскость. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | тест |  |
| 158. |  |  | Контрольная работа № 11 по теме «Координатная плоскость» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализи руют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины  успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | памятка по теории |  |
| Повторение (17 часов) | | | | | | | | | | |
| 159. |  |  | Признаки  делимости | УР | Повторить признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10 и их применение к решению задач | Раскладывают числа на простые множители; находят  наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понима ют причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К)— умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами | тест |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 160. |  |  | НОД  и НОК чисел | УР | Повторить понятие простого и составного числа, методы разложения на простые множители, алгоритмы нахождения НОД и НОК чисел и их применение к эешению задач. | Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаменателями | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | тест |  |
| 161. |  |  | Сравнение дробей с разными знаменателями | УР | Повторить алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач | Используют математическую герминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | тест |  |
| 162. |  |  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | УР | Повторить алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач | Пошагово  контролируют  правильность и  полноту  выполнения  алгоритма  арифметического  действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К) - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | тест |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 163. |  |  | Умножение  дробей | УР | Повторить алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач | Определяют, что показывает отношение двух чисел, находят, какую часть число а составляет от числа b,  неизвестный член пропорции | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познава - тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | тест | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №6 |
| 164. |  |  | Деление  дробей | УР | Повторить алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач | Находят числа,  противоположные  данным;  записывают  натуральные числа  по заданному  условию | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | тест | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №13 |
| 165. |  |  | Отношения и пропорции | УР | Повторить понятия «отношения», «пропорции», основное свойство пропорции и применение пропорций к эешению уравнений и задач. | Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)— умеют критично относиться к своему мнению | тест |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 166. |  |  | Решение отношений и пропорций | УР | 1овторить ПОНЯТИЯ «отношения», «пропорции», основное свойство пропорции и применение пропорций к решению уравнений и задач. | Умножают и делят числа с разными знаками и отрицательные числа; используют математическую герминологию при записи и выполнении арифметического действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средства ее достижения.  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | тест |  |
| 167. |  |  | Сложение и вычитание чисел с разными знаками | УР | 1овторить правила сравнения, сложения и вычитания эациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач. | Решают уравнения, объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | тест | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №6 и №13 |
| 168. |  |  | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | УР | 1овторить правила умножения и деления эациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач. | Решают уравнения,  пошагово  контролируют  правильность  и полноту  выполнения  задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | тест | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №6 №13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 169. |  |  | Приведение  подобных  слагаемых | УР | Повторить понятие подобных слагаемых. Повторить правила эаскрытия скобок и как приводить подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с эациональными числами. | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К) - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | тест |  |
| 170. |  |  | Координатная  плоскость | УР | Повторить основные понятия, связанные с координатной плоскостью, графиками зависимости величин, и их применение к решению задач. | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины  успеха/неу спеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | тест |  |
| 171. |  |  | Решение  уравнений | УР | Повторить основные приемы решения уравнений и их применение. | Выполняют задания за курс 6 класса | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)— самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)— умеют критично относиться к своему мнению | тест | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 172. |  |  | Решение задач с помощью уравнений | УР | 1овторить основные типы задач, решаемых с помощью линейных уравнений, и приемы их эешения | Выполняют задания за курс 6 класса | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | тест | Выполнение заданий из открытого банка данных по  подготовке к ГИА прототип №9 |
| 173. |  |  | Итоговая контрольная работа за курс 6 класса | УРК | Проверить уровень знаний учащихся по данной теме. | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины  успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению | заполнить памятку по теории |  |
| 174. |  |  | Анализ  контрольной  работы | УР | Анализ типичных ошибок, допущенных в итоговой контрольной заботе. | Выполняют задания за курс 6 класса | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно восприни - мают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | заполнить памятку по теории |  |

ё

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 175 |  |  | Резерв |  |  |  |  |  |  |  |

**Тематическое планирование по алгебре в 7 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ***№ п/п*** | ***Дата по плану*** | ***Дата по факту*** | ***Тема урока*** | ***Вид занятия*** | ***Элементы содержания*** | ***Планируемы результаты*** | | | ***Задания для учащихся*** | ***Подготовка к ГИА*** | | ***Предметные*** | ***Метапредметные*** | ***Личностные*** | | **1** |  |  | **Повторение** |  |  |  |  |  |  |  | | 1.1 |  |  | Действия над числами с разными знаками | УР | Работа по дидактическому материалу за курс 6 класса | Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность и полноту  выполнения задания | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную самооценку учебной деятельности | (Р)— понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют критично относиться к своему мнению | тест |  | | 1.2 |  |  | Решение уравнений | УР | Работа по дидактическому материалу за курс 6 класса | Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту  выполнения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П) - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».  (К)- умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | тест |  | | **2** |  |  | **Действительные числа** |  |  |  |  |  |  |  | | 2.1 |  |  | Натуральные числа и действия с ними | УР | Понятие натурального числа, чтение и запись натуральных чисел, и действия с ними | Формирование представлений о математике как о методе познания действительности. Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число | Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | (Р) - определение цели УД; работа по составленному плану  (П) - передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных признаков  (К) - уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индиви дуальной и групповой работы | п.1, №9,11, 16, изготовить карточки с цифрами |  | | 2.2 |  |  | Степень числа | УР | Ввести определение степени числа. | Умеют возводить числа в степень; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц. Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения  (П)- строят логические цепи рассуждений  (К) - используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей | п.1, №9,12, 167 изготовить карточки с цифрами |  | | 2.3 |  |  | Простые и составные числа | УР | Повторитьпонятие простого числа. | Выводят определения простого и составного чисел; определяют простые и составные числа | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и одноклассников | (Р)— определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)- умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций | п.4, №104, №107 |  | | 2.4 |  |  | Разложение натуральных чисел на множители | УР | Составные числа, разложение натуральных чисел на множители. | Находят  наибольший общий делитель среди данных чисел, взаимно простые числа; выводят определения наибольшего общего делителя для всех  натуральных чисел, взаимно простые числа | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р)— составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П)- записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | п.4,  №109,№112,  №136 |  | | 2.5 |  |  | Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби | УР | Рассмотреть основное свойство дроби.  Действия с обыкновенными и десятичными дробями | Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполняют действия с обыкновенными и десятичными дробями | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному мате риалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)- работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  (П)— записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». (К)— умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.7, №188, №190 |  | | 2.6 |  |  | Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь | УР | Нахождение дроби от числа и числа по его дроби  №503 №504 №506 | Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понима ют причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности; анализи руют соответствие результатов требова ниям учебной задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополни тельные средства.  (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п.15, №505, №507, №509 |  | | 2.7 |  |  | Периодические десятичные дроби | УР | Рассмотреть бесконечные периодические десятичные дроби №550 №551 №553 | Записывают обыкновенные дроби в виде бесконечной периодической | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооцен нку учебной деятель ности; понимают причины успеха в учебной деятель ности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | п.17, №552, №554, №556 |  | | 2.8 |  |  | Десятичное разложение рациональных чисел | УР | Рассмотреть десятичное приближение обыкновенной дроби. №561 №563 №565 | Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополни тельные средства.  (П)- преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К)- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.18, №562 №564, №567 |  | | 2.9 |  |  | Иррациональные числа | УР | Рассмотреть бесконечные непериодические десятичные дроби | Записывают обыкновенные дроби в виде бесконечной непериодической | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооцен нку учебной деятель ности; понимают причины успеха в учебной деятель ности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)— составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К)- умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | тест |  | | 2.10 |  |  | Понятие действительного числа | УР | Представление рационального числа в виде бесконечной периодической десятичной дроби | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) -передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К) -умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | тест |  | | 2.11 |  |  | Сравнение действительных чисел | УР | Сравнивают действительные числа. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) -передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К) -умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | тест |  | | 2.12 |  |  | Основные свойства действительных чисел | УР | Применяют основные свойства действительных чисел. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) -передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К) -умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | тест |  | | 2.13 |  |  | Приближения чисел. Сумма и разность | УР | Правило округления чисел; приближенное значением с недостатком, с избытком; запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби; округление дробей | Округляют числа до заданного разряда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной Деятельности | (Р) - работают по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ);  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения | тест |  | | 2.14 |  |  | Приближения чисел. Произведение и частное | УР | Правило округления чисел; приближенное значением с недостатком, с избытком; запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби; округление дробей | Округляют числа до заданного разряда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной Деятельности | (Р) - работают по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ);  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения | тест |  | | 2.15 |  |  | Длина отрезка | УР | Повторитьпонятие длины отрезка.  Рассмотреть свойства длин отрезков. | Познакомиться с понятием длина отрезка.  Научиться применять на практике свойства длин отрезков, называть единицы измерения и инструменты для измерения отрезков, решать простейшие задачи по теме | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся | (Р)—ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;  (П)- анализировать условия и требования задачи; уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи;  (К) - определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | тест |  | | 2.16 |  |  | Координатная ось | УР | Сформировать понятие координатной прямой, научить строить координатную прямую, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам | Определяют, какими числами являются координаты точек на горизонтальной прямой,  расположенные  справа  (слева) от начала координат, какими числами являются координаты точек на вертикальной прямой,  расположенные выше (ниже) начала координат | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | (Р)—обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К) - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | тест |  | | 2.17 |  |  | *Контрольная работа № 1 «Действительные числа»* | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учеб ной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)~ понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют критично относиться к своему мнению | повторить  теорию |  | | **3** |  |  | **Алгебраические выражения** |  |  |  |  |  |  |  | | 3.1 |  |  | Числовые выражения | УОНЗ | Ввести понятие числового выражения № 1.1 | Знакомятся с понятиями:  числовое выражение, пошагово контроли руют правильность и полноту выполнения задания | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | (Р)- осознавать качество и уровень усвоения.  (П)- применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств (К)- уметь принимать точку зрения другого | п.1,  №1.2 |  | | 3.2 |  |  | Буквенные выражения | УОНЗ | Ввести понятие буквенного выражения № 1.1 | Знакомятся с понятиями:  буквенное  выражение,пошагово контроли руют правильность и полноту выполнения задания | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | (Р)- осознавать качество и уровень усвоения.  (П)- применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств (К)- уметь принимать точку зрения другого | п.1,  №3,4 |  | | 3.3 |  |  | Понятие одночлена | УОНЗ | Ввести понятие одночлена и коэффициента одночлена. | Умеют находить значение одночлена при указанных значениях  переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  (П) - выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи (К) - учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение | п.7, №7.4, №7.6, №7.8 |  | | 3.4 |  |  | Произведение одночленов | УОНЗ | Упрощение выражений. | Умеют находить значение одночлена при указанных значениях перемен ных. Умеют приво дить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)- Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  (П)- Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи (К)- Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение | п.7,  №7.21,  №7.17 |  | | 3.5 |  |  | Свойства произведения одночленов | УОН | Упрощение выражений. | Умеют находить значение одночлена при указанных значениях перемен ных. Умеют приво дить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)- Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  (П)- Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи (К)- Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение | п.8,  №8.3,  №8.5 |  | | 3.6 |  |  | Стандартный вид одночлена | УОНЗ | Ввести понятие стандартного вида одночлена. | Умеют находить значение одночлена при указанных значениях  переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  (П) - выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи (К) - учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение | п.9,  №9.2,  №9.4 |  | | 3.7 |  |  | Подобные одночлены | УР | Ввести понятие стандартного вида одночлена. | Умеют находить значение одночлена при указанных значениях  переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  (П) - выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи (К) - учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение | п.9, №9.7, №9.9 |  | | 3.8 |  |  | Сумма и разность подобных одночленов | УОНЗ | Ввести понятие суммы и разности одночленов. | Умеют находить значение одночлена при указанных значениях  переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  (П) - выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи (К) - учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение | п.10,  №10.2,  №10.4,  №10.6 |  | | 3.9 |  |  | Понятие многочлена | УОНЗ | Ввести понятие многочлена и степени многочлена. | Имеют  представление о многочлене, о действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме | Дают позитивную  самооценку  результатам  деятельности,  понимают причины  успеха в своей учебной  деятельности,  проявляют  познавательный  интерес к изучению | (Р) - выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения  (П)- выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  (К)- умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме | п.10,  №10.23,  №10.25 |  | | 3.10 |  |  | Свойства многочленов | УОНЗ | Рассмотреть свойства многочленов | Имеют  представление о многочлене, о действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме | Дают позитивную  самооценку  результатам  деятельности,  понимают причины  успеха в своей учебной  деятельности,  проявляют  познавательный  интерес к изучению | (Р) - выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения  (П)- выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  (К)- умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме | п.11, №11.2, №11.4 |  | | 3.11 |  |  | Многочлены стандартного вида | УОНЗ | Ввести понятие многочлена стандартного вида. | Имеют  представление о многочлене, о действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме | Дают позитивную  самооценку  результатам  деятельности,  понимают причины  успеха в своей учебной  деятельности,  проявляют  познавательный  интерес к изучению | (Р) - выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения  (П)- выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  (К)- умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме | п.11, №11.6, №11.8 |  | | 3.12 |  |  | Приведение многочлена к стандартному виду | УР | Выполнять упражнения на приведение многочлена к стандартному виду. | Имеют  представление о многочлене, о действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме | Дают позитивную  самооценку  результатам  деятельности,  понимают причины  успеха в своей учебной  деятельности,  проявляют  познавательный  интерес к изучению | (Р) - выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения  (П)- выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  (К)- умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме | п.12,  №12.2,  №12.4 |  | | 3.13 |  |  | Сумма многочленов | УОНЗ | Ввести понятие подобных слагаемых. Рассмотреть правила сложения и вычитания многочленов. | Умеют выполнять сложение и вычитание многочленов | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность | (Р)- сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона  (П)- выдвигают и обосновы вают гипотезы, предлагают способы их проверки (К)- обмениваются знаниями между членами группы | п.12,  №12.6,  №12.8,  №12.10 |  | | 3.14 |  |  | Разность многочленов | УР | Выполнять упражнения на правила сложения и вычитания многочленов. | Умеют применять правила сложения и вычитания одночленов для упрощения выражений и решения уравнений | Дают положительную адекватную самооцен ку на основе заданных критериев успешности учеб ной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)- вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  (П)- выражают структуру задачи разными средствами (К)- умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | п.12,  №12.12,  №12.16 |  | | 3.15 |  |  | Произведение одночлена и многочлена | УОНЗ | Ввести правило умножения одночлена на многочлен. | Имеют  представление о распределительном законе умножения, о вынесении общего множителя за скобки, об операции умножения многочлена на одночлен. | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к пред мету. Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных Задач | (Р)- осознают качество и уровень усвоения (П)- умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных (К)- планируют общие способы работы. Учатся согласовывать свои действия | п.13,  №13.2,  №13.4 |  | | 3.16 |  |  | Произведение одночлена и многочлена. Решение упражнений | УР | Применение правила умножения одночлена на многочлен. | Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | (Р)- составляют план и  последовательность  действий  (П)- восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации (К) - Работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | п.13,  №13.6,  №13.8 |  | | 3.17 |  |  | Произведение многочленов | УР | Применение правила умножения многочлена та многочлен. | Умеют решать  гекстовые задачи,  математическая  модель которых  содержит  произведение  многочленов | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р)- самостоятельно формули руют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней (П)- выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи (К)- обмениваются знаниями. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | п.14,  №14.3,  №14.5 |  | | 3.18 |  |  | Разложение многочлена на множители | УОНЗ | Разложение многочлена та множители. | Знают алгоритм отыскания общего множителя нескольких одночленов. Умеют выполнять вынесение общего множителя за скобки по алгоритму | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, пони мают причины успеха в учебной деятель ности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач | (Р)- сличают свой способ  действия с эталоном  (П)- выбирают, сопоставляют  и обосновывают способы  решения задачи  (К)- с достаточной полнотой  и точностью выражают свои  мысли в соответствии с  задачами и условиями  коммуникации | п.14,  №14.7,  №14.9,  №14.11 |  | | 3.19 |  |  | Целые выражения | УОНЗ | Выполнение заданий из  дидактического  материала | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учеб ной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности | (Р)—работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) -умеют выполнять различные роли в группе. | п.14,  №14.13,  №14.16,  №14.18 |  | | 3.20 |  |  | Числовое значение целого выражения | УОНЗ | Нахождение числового значения целого выражения | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения  Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учеб ной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности | (Р)—работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) -умеют выполнять различные роли в группе. | п.15,  №15.5 |  | | 3.21 |  |  | Нахождение числового значения целого выражения | УР | Нахождение числового значения целого выражения | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения  Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учеб ной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности | (Р)—работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) -умеют выполнять различные роли в группе. | п.15,  №15.7,  №15.9,  №15.11 |  | | 3.22 |  |  | Тождественное равенство целых выражений | УОНЗ | Доказывают тождественное равенство целых выражений | Используют  различные приёмы  доказательства тождеств  Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, пони мают причины успеха в учебной деятель ности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач | (Р)- сличают свой способ  действия с эталоном  (П)- выбирают, сопоставляют  и обосновывают способы  решения задачи  (К)- с достаточной полнотой  и точностью выражают свои  мысли в соответствии с  задачами и условиями  коммуникации | п.15,  №15.19,  №15.22 |  | | 3.23 |  |  | *Контрольная работа №2* «Одночлены и многочлены» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учеб ной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)~ понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К)- умеют критично относиться к своему мнению | повторить  теорию |  | | **4** |  |  | **Формулы сокращенного умножения** |  |  |  |  |  |  |  | | 4.1 |  |  | Квадрат суммы | УОНЗ | Вывести формулу сокращенного умножения | Работают с формулами сокращенного умноженич; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответст вне результатов требованиям учебной задачи | (Р)- работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п.16,  №16.4 |  | | 4.2 |  |  | Квадрат суммы. Решение упражнений | 8,5 | Применение формулы сокращенного умножения | Работают с формулами сокращенного умноженич; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану | Проявляют познава гельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)- работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п. 16, №16.6 №16.8 |  | | 4.3 |  |  | Квадрат разности | УОНЗ | Вывести формулу сокращенного умножения | Работают с формулами сокращенного умноженич; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответст вне результатов требованиям учебной задачи | (Р)- работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п.16, №16.16 №16.18 |  | | 4.4 |  |  | Квадрат разности. Решение упражнений | УР | Применение формулы сокращенного умножения | Работают с формулами сокращенного умноженич; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану | Проявляют познава гельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)- работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п.16, №16.21 №16.23 |  | | 4.5 |  |  | Выделение полного квадрата | УОНЗ | Выделение полного квадрата | Работают с формулами сокращенного умноженич; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответст вне результатов требованиям учебной задачи | (Р)- работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. (П)- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (К)- умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | п. 17, №17.4 №17.6 |  | | 4.6 |  |  | Разность квадратов | УОНЗ | Вывести формулу сокращенного умножения | Работают с формулами сокращенного умноженич; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учи теля; анализируют соответствие результа гов требованиям учебной задачи | (Р)- составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи (К)- обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных решений | п.17, №17.8 №17.10 |  | | 4.7 |  |  | Разность квадратов. Решение упражнений | УР | Применение формулы сокращенного умножения | Работают с формулами сокращенного умноженич; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учи теля; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р)- составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи (К)- обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных решений | п.17, №17.12 №17.18 |  | | 4.8 |  |  | Сумма кубов | УОНЗ | Вывести формулы  сокращенного  умножения | Работают с формулами сокращенного умноженич; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану  Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку  учителя и сверстников;  анализируют  соответствие  результатов  требованиям учебной  задачи | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде  (К)- умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | п.17, №17.21 №17.23 |  | | 4.9 |  |  | Разность кубов | УОНЗ | Вывести формулы  сокращенного  умножения | Работают с формулами сокращенного умноженич; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану  Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку  учителя и сверстников;  анализируют  соответствие  результатов  требованиям учебной  задачи | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде  (К)- умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | п.18, №18.2 №18.4 |  | | 4.10 |  |  | Куб суммы и куб разности | УОНЗ | Вывести формулы  сокращенного  умножения | Работают с формулами сокращенного умноженич; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану  Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку  учителя и сверстников;  анализируют  соответствие  результатов  требованиям учебной  задачи | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде  (К)- умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | п.18, №18.6 №18.8 |  | | 4.11 |  |  | Применение формул сокращенного умножения | УР | Применение различных формул сокращенного умножения | Умеют применять формулы сокращенного умножения с помощью комбинации различных приёмов для упрощения вычислений, решения уравнений. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | (Р)-определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения (П)-передают содержание в сжатом или развернутом виде  (К)-умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.19,  №19.4,  №19.6 |  | | 4.12 |  |  | Применение формул сокращенного умножения. Решение упражнений | УР | Применение различных формул сокращенного умножения | Умеют применять формулы сокращенного умножения с помощью комбинации различных приёмов для упрощения вычислений, решения уравнений. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | (Р)-определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения (П)-передают содержание в сжатом или развернутом виде  (К)-умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.19,  №19.10,  №19.12 |  | | 4.13 |  |  | Разложение многочлена на множители | УОНЗ | Применение различных способов разложения многочлена на множители | Умеют выполнять разложение многочленов на множители с помощью комбинации изученных приёмов | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)-работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (П)-записывают выводы в виде правил «если ... , то ...» (К)-организовывают учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) | п.20,  №20.2,  №20.4 |  | | 4.14 |  |  | Применение различных способов разложения многочлена на множители | УР | Применение различных способов разложения многочлена на множители | Умеют применять разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приёмов для упрощения вычислений, решения уравнений. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | (Р)-определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения (П)-передают содержание в сжатом или развернутом виде  (К)-умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.19,  №20.6,  №20.8,  №20.10 |  | | 4.15 |  |  | ***Контрольная работа № 3*** «Формулы сокращенного умножения» | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)- понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации  (П)- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи (К)- умеют критично относиться к своему мнению | повторить  теорию |  | | **5** |  |  | **Алгебраические дроби** |  |  |  |  |  |  |  | | 5.1 |  |  | Понятие алгебраической дроби | УОНЗ | Ввести понятие  рационального  выражения. | Умеют распознавать целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. Знакомятся с понятиями: ОДЗ дробно  рациональных выражений тождественно равных выражений | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | (Р)— осознавать качество и уровень усвоения.  (П) -применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств (К) - уметь принимать точку зрения другого | §3,  №73, №75, №79 |  | | 5.2 |  |  | Свойства алгебраических дробей | УОНЗ | Повторить основное свойство для обыкновенных дробей | Умеют распознавать целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. Знакомятся с понятиями: ОДЗ дробно  рациональных выражений тождественно равных выражений | Приобретать мотивацию к процессу образования | (Р)—вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  (П)- проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности (К) - уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | §4,  №,99,  №101(неч.) |  | | 5.3 |  |  | Свойства алгебраических дробей. Решение упражнений | УОН | Применение основного свойства дроби к сокращению дробей | Умеют распознавать целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. Знакомятся с понятиями ОДЗ дробно  рациональных выражений тождественно равных выражений | Приобретать мотивацию к процессу образования | (Р)—вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  (П)- проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности (К) - уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | §4,  №92,  №101(четн.) |  | | 5.4 |  |  | Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю | УОНЗ | Применение основного свойства дроби к сокращению дробей | Знакомятся с понятиями: основное свойство дроби при сокращении умение применять основное свойство дроби Приводят алгебраические дроби с разными знаменателями к одинаковому знаменателю | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, добро желательное отношение к сверстникам, адекватно восприни мают оценку учителя и одноклассников, проявляют | (Р)- работают по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учеб ной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения, с учителем совершенствуют критерии оценки и используются ими в ходе оценки и самооценки (П) - самостоятельно | §4, №105, №107(1,2), № 109(1,2) |  | | 5.5 |  |  | Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Решение упражнений | УР | Применение основного свойства дроби к сокращению дробей | Знакомятся с понятиями: основное свойство дроби при сокращении умение применять основное свойство дроби Приводят алгебраические дроби с разными знаменателями к одинаковому знаменателю | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, добро желательное отношение к сверстникам, адекватно восприни мают оценку учителя и одноклассников, проявляют | (Р)- работают по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учеб ной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения, с учителем совершенствуют критерии оценки и используются ими в ходе оценки и самооценки (П) - самостоятельно | §4,  №105,  №107(3-6),  №109(3;4) |  | | 5.6 |  |  | Сложение алгебраических дробей | УОНЗ | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.  №68, №70 | Знакомятся с понятиями: основное свойство дроби при сокращении умение применять основное свойство дроби Приводят алгебраические дроби с разными знаменателями к одинаковому знаменателю | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач добро желательное отношение к сверстни кам, адекватно воспринимают оценку учителя и одноклас сников, проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, пони мают причины успеха в учебной деятельности, объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; анализи руют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения, с учителем совершенствуют критерии оценки и используются ими в ходе оценки и самооценки (П) - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для учебной задачи, преобразовы вают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К) - умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения, умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | §4,  №№111,  №113(1-3) |  | | 5.7 |  |  | Вычитание алгебраических дробей | УОНЗ | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.  №68, №70 | Знакомятся с понятиями: основное свойство дроби при сокращении умение применять основное свойство дроби Приводят алгебраические дроби с разными знаменателями к одинаковому знаменателю | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач добро желательное отношение к сверстни кам, адекватно воспринимают оценку учителя и одноклас сников, проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, пони мают причины успеха в учебной деятельности, объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; анализи руют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р)— работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения, с учителем совершенствуют критерии оценки и используются ими в ходе оценки и самооценки (П) - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для учебной задачи, преобразовы вают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  (К) - умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения, умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | §4, № 118, №120, №123 |  | | 5.8 |  |  | Умножение алгебраических дробей | УОНЗ | Повторить правило умножения  обыкновенных дробей. Применение данного правила для любых дробей. | Применяют теоретический материал при умножении и делении алгебраических дробей и возведение в степень | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)— работают по составлен ному плану, используют различные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения (П) - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...», сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (К) - умеют организовать учебное взаимодействие в группе, умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | §4, № 127, №133 |  | | 5.9 |  |  | Деление алгебраических дробей | УОНЗ | Повторить правило умножения  обыкновенных дробей. Применение данного правила для любых дробей. | Применяют теоретический материал при умножении и делении алгебраических дробей и возведение в степень | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)— работают по составлен ному плану, используют различные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения (П) - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...», сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (К) - умеют организовать учебное взаимодействие в группе, умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | §5,  №145, №147, №150(1-3) |  | | 5.10 |  |  | Рациональные выражения | УОНЗ | Понятие рациональных выражений | Умеют возводить дроби в степень; заполнять. Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)—выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения (П)- строят логические цепи рассуждений  (К)- используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей | §5,  №152, №154 |  | | 5.11 |  |  | Упрощение рациональных выражений | УР | Преобразование рациональных выражений | Умеют возводить дроби в степень; заполнять. Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)—выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения (П)- строят логические цепи рассуждений  (К)- используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей | §5,  №156, № 159 |  | | 5.12 |  |  | Числовое значение рационального выражения | УОНЗ | Понятие числового значения рациональных выражений | Умеют возводить дроби в степень; заполнять. Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)—выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения (П)- строят логические цепи рассуждений  (К)- используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей | §6,  №177(1-4),  №179(1,2) |  | | 5.13 |  |  | Числовое значение рационального выражения. Решение упражнений | УР | Понятие числового значения рациональных выражений | Умеют возводить дроби в степень; заполнять. Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)—выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения (П)- строят логические цепи рассуждений  (К)- используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей | §6,  №183,  №179(1,2) |  | | 5.14 |  |  | Тождественное равенство рациональных выражений | УОНЗ | Доказательство  тождеств | Закрепляют навыки действий с дробями при доказательстве тождеств | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | (Р)—определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения.  (П) - восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации (К) - оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | §6,  №177(5-8),  №179(3,4) |  | | 5.15 |  |  | ***Контрольная работа № 4*** «Алгебраические выражения» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют теоретический материал, изученный в течение курса математики 7 класса при решении контрольных вопросов | Оценивают свою учебную деятельность | (Р)— оценивать достигнутый результат  (П) -выбирать наиболее эффективные способы решения задачи (К) - регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | Повторить теорию |  | | **6** |  |  | **Степень с целым показателем** |  |  |  |  |  |  |  | | 6.1 |  |  | Понятие степени с целым показателем | УОНЗ | Рассмотреть вычисление степени с целым отрицательным показателем | Умеют выполнять действия со степенями | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету. Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения  познавательных задач, дают положи тельную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р)— составляют план и последовательность действий (П) - восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации (К) - работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | §8,  №241, №243 |  | | 6.2 |  |  | Понятие степени с целым показателем. Решение упражнений | УР | Отработка навыков нахождения степеней с отрицательным целым показателем | Умеют выполнять действия со степенями | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения  познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р)—составляют план и последовательность действий (П)- восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации (К) - работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | §8,  №247, №249, №253, №255(1,2) |  | | 6.3 |  |  | Свойства степени с целым показателем | УОНЗ | Рассмотреть свойства степени с целым отрицательным показателем | Умеют выполнять действия со степенями | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету. Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения  познавательных задач, дают положи тельную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р)— составляют план и последовательность действий (П) - восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации (К) - работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | §8,  №261, №264 |  | | 6.4 |  |  | Свойства степени с целым показателем. Решение упражнений | УР | Отработка навыков применения свойств степеней с отрицательным целым показателем | Умеют выполнять действия со степенями | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения  познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р)—составляют план и последовательность действий (П)- восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации (К) - работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | §9,  №275, №277, №279 |  | | 6.5 |  |  | Стандартный вид числа | УОНЗ | Рассмотреть стандартный вид и научить записывать в стандартном виде | Имеют  представление о стандартном виде положительного числа и его порядке | Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р)—ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно (П)- выбирают знаковосимволические средства для построения модели (К) - общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | §9,  №281, №283 |  | | 6.6 |  |  | Запись числа в стандартном виде | УР | Рассмотреть стандартный вид и научить записывать в стандартном виде | Имеют  представление о стандартном виде положительного числа и его порядке | Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р)—ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно (П)- выбирают знаковосимволические средства для построения модели (К) - общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | §9,  №287, №290 |  | | 6.7 |  |  | Преобразование рациональных выражений | УР | Ввести понятие  рационального  выражения.  Повторить способы разложения многочлена на множители.  №1 №2 №3 | Умеют распознавать целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. Знакомятся с понятиями: ОДЗ дробно  рациональных выражений тождественно равных выражений | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | (Р)— осознавать качество и уровень усвоения.  (П) -применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств (К) - уметь принимать точку зрения другого | §9,  №294, №297 |  | | **7** |  |  | **Линейные уравнения** |  |  |  |  |  |  |  | | 7.1 |  |  | Уравнения первой степени с одним неизвестным | УОНЗ | Ввести понятие уравнения с одной переменной. Решение уравнений | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения  (П) - ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей (К) - с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | п.2, №2.3, №2.6 |  | | 7.2 |  |  | Линейные уравнения с одним неизвестным | УР | Решение уравнений | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной Деятельности | (Р) - выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения  (П) - ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей (К) - с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | п.2, №2.8, №2.10 |  | | 7.3 |  |  | Решение линейных уравнений с одним неизвестным | УР | Решение уравнений | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познава гельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооцен ку учебной деятель ности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учеб ной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К) - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | п.2,  №2.13,  №2.15 | Задания из сборника по  подготовке  ГИА  Прототип  №9 | | 7.4 |  |  | Решение линейных уравнений с одним неизвестным. Решение упражнений | УР | Решение уравнений | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познава гельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооцен ку учебной деятель ности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)— определяют цель учеб ной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К) - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | п.2,  №2.12,  №2.16 | Задания из сборника по  подготовке  ГИА  Прототип  №9 | | 7.5 |  |  | Составление линейного уравнения по условию задачи | УОНЗ | Решение задач с помощью уравнений | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно восприни мают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К) - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | п.З, №3.2, №3.4 |  | | 7.6 |  |  | Решение задач с помощью линейных уравнений | УОН | Решение задач с помощью уравнений | Закрепляют навыки решения задач с помощью уравнения, формулируют навыки решения задач на  производительность с помощью уравнений | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положи гельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверст никам; дают адекват ную оценку учебной деятельности | (Р) - определять цель учеб ной деятельности, осуществлять поиск ее достижения.  (П) - восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации (К) - оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.З, №3.6, №3.8 |  | | **8** |  |  | **Системы линейных уравнений** |  |  |  |  |  |  |  | | 8.1 |  |  | Уравнения первой степени с двумя неизвестными | УОНЗ | Ввести понятие уравнения с двумя переменным | Знают понятия: система уравнений, решение системы уравнений. Умеют определять, является ли пара чисел решением системы уравнений, решать систему линейных уравнений графическим способом. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности | (Р)- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления (П)- устанавливать причинно-следственные связи  (К)- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | п.27,  №27.6,  №27.8,  №27.3 |  | | 8.2 |  |  | Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | УОНЗ | Ввести понятие системы уравнений с двумя переменными №29.4 | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р)- вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  (П)- выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи (К)- умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. | п.29,  №29.5 |  | | 8.3 |  |  | Способ подстановки | УОНЗ | Рассмотреть решение систем линейных уравнений методом подстановки №30.1 | Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом  подстановки. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи | (Р)- сличают способ и  результат своих действий с  заданным эталоном  (П)- строят логические цепи  рассуждений.  Устанавливают  причинно-следственные  связи  (K-)pQгулируют собственную деятельность посредством речевых действий | п.30,  №30.2 |  | | 8.4 |  |  | Решение систем линейных уравнений способом подстановки | УР | Решение систем линейных уравнений методом подстановки №30.3 | Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом  подстановки. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи | (Р)- сличают способ и  результат своих действий с  заданным эталоном  (П)- строят логические цепи  рассуждений. Устанавливают  причинно-следственные  связи  (К)- регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | п.30,  №30.4 |  | | 8.5 |  |  | Способ уравнивания коэффициентов | УОНЗ | Рассмотреть метод сложения при решении систем линейных уравнений №31.1 | Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом сложения по алгоритму | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности | (Р)- сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном (П)- выделяют и формулируют проблему (К) - умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия | п.31, № 32.2 |  | | 8.6 |  |  | Решение систем линейных уравнений способом уравнивания коэффициентов | УР | Решение систем линейных уравнений методом сложения №31.3 | Могут решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | (Р) - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  (П)- выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач (К) - определяют цели и функции участников, способы взаимодействия | п.31,  №31.4 | Задания из сборника по подготовке ГИА прототип №21 | | 8.7 |  |  | Равносильность уравнений и систем уравнений | УЗН | Выполнение заданий из  дидактического  материала | Могут решать системы двух линейных  уравнений, выбирая наиболее  рациональный путь | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, при меняют правила делового сотрудничества | (Р)— осознают качество и уровень усвоения (П)- восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для решения задачи информации  (К)- учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера | задания в тетради на печатной основе |  | | 8.8 |  |  | Системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными | УЗН | Выполнение заданий из  дидактического  материала | Могут решать системы двух линейных  уравнений, выбирая наиболее  рациональный путь | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, при меняют правила делового сотрудничества | (Р)— осознают качество и уровень усвоения (П)- восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для решения задачи информации  (К)- учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера | задания в тетради на печатной основе |  | | 8.9 |  |  | Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными | УОН | Решение систем линейных уравнений методом сложения | Имеют  представление о системе двух линейных уравнений с двумя переменными.  Знают, как составить математическую модель реальной ситуации. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | (Р) - составляют план и последовательность действий (П) - выполняют операции со знаками и символами (К) - устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | п.31,  №31.8 |  | | 8.10 |  |  | Составление системы уравнений первой степени по условию задачи | УР | Решение задач с помощью систем линейных уравнений №32.9 №32.7 №32.9 | Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности | (Р) - определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата (П) - проводят анализ способов решения задач (К) - умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | п.32,  №32.8,  №32.10,  №32.12 | Задания из сборника по подготовке ГИА прототип №21 | | 8.11 |  |  | Решение задач при помощи систем уравнений первой степени | УР | Решение задач с помощью систем линейных уравнений №32.13 №32.15 №32.17 | Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на части, на числовые величины и проценты. | Проявляют устойчи вый и широкий интерес к способам решения познаватель ных задач, положитель ное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | (Р) - регулируют процесс выполнения задачи (П) - создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого характера  (К) - с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | п.32,  №32.14,  №32.16,  №32.18 |  | | 8.12 |  |  | ***Контрольная работа № 5*** «Линейные уравнения» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | (Р)- оценивать достигнутый результат  (П) - выбирать наиболее эффективные способы решения задачи (К) - регулировать собствен ную деятельность посредст вом письменной речи | повторить  теорию |  | | **9** |  |  | **Повторение** |  |  |  |  |  |  |  | | 9.1 |  |  | Действительные числа | УР | Представление рационального числа в виде бесконечной периодической десятичной дроби | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя и сверстников | (Р)- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) -передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К) -умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | тест |  | | 9.2 |  |  | Алгебраические выражения | УР | Выполнение заданий из тренировочных КИМов | Обобщить приобретенные знания, навыки и умения за 9 класс. | Формирование целевых установок учебной деятельности | (Р) - сравнивать свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов.  (П) - ориентироваться на разнообразие способов решения заданий. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям  (К) - управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли | .  карточки | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №6 | | 9.3 |  |  | Формулы сокращенного умножения | УР | Применение формулы  сокращенного  умножения | Закрепить навыки преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р)-работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (П)-преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область  (К)-умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | тест |  | | 9.4 |  |  | Итоговая контрольная работа | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют  теоретический  материал, изученный  в течение курса при  решении  контрольных  вопросов | Оценивают свою учебную деятельность | (Р) - оценивать достигнутый результат.  (П) - выбирать наиболее эффективные способы решения задачи (К) - регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. | тест |  | | 9.5 |  |  | Заключительный урок (резерв) |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | **Итого** | **102** |  |  |  |  |  |  | |

**Тематическое планирование по геометрии в 7 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ***№ п/п***№ п/п ***Дата плапо плану*** | ***Дата по плану*** | ***Дата по факту*** | ***Тема урока*** | ***Вид занятия*** | ***Элементы содержания*** | ***Планируемы результаты*** | | | ***Задания для учащихся*** | ***Подготовка к ГИА*** | | ***Предметные*** | ***Метапредметные*** | ***Личностные*** | | **1** |  |  | **Начальные геометрические сведения** |  |  |  |  |  |  |  | | 1.1 |  |  | Прямая и отрезок | УЗНМ | Рассмотреть взаимное расположение точек и прямой.  Работа по готовым чертежам.  №2, №5, № 6 | Систематизировать знания о взаимном расположении точек и прямых. Познакомиться со свойства ми прямой. Освоить прием практического проведения прямых на плоскости (провешивание). Научиться решать простейшие задачи по теме | Формирование стартовой мотивации к обучению | *(Р)—*определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения;  *(П)*- передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  *(К)* - уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | п.1-2, вопросы 1-3, №1, №3 |  | | 1.2 |  |  | Луч и угол | КУ | Повторить, что такое луч, начало луча, угол, его стороны и вершины.  Ввести понятие внутренней и внешней областей  неразвернутого угла. №1-8 из методички №8, №9 | Познакомиться с понятиями *луч, начало луча, угол, сто она угла, вершина угла, внутренняя область неразвернутого угла, внешняя область неразвернутого угла*, с обозначением луча и угла. Научиться решать простейшие задачи по теме | Формирование положительного отношения к учению, желанию  приобретать новые знания, умения | *(Р)-*осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи;  *(П)*- выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями;  *(К)*- продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности | п.2, вопросы 4-6, №10, №12 |  | | 1.3 |  |  | Сравнение отрезков и углов. Биссектриса угла | КУ | Ввести понятие равенства  геометрических фигур, биссектрисы угла, середины отрезка.  №71, №72, №19, №21, №22 | Познакомиться с  понятиями  *равенство*  *геометрических*  *фигур, середина*  *отрезка,*  *биссектриса угла.* Научиться решать простейшие задачи по теме, сравнивать углы и отрезки | Формирование  нравственно  этического  оценивания  усваиваемого  содержания | *(Р)—*работать по составленному плану; использовать его наряду с основными и  дополнительными средствами; *(П)*- восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации;  *(К) -* с достаточной полнотой и точностью выражать свои мыс ли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | п.З, вопросы 7-11 №18, №20 №23 |  | | 1.4 |  |  | Измерение отрезков. Длина отрезка | КУ | Ввести понятие длины отрезка.  Рассмотреть свойства длин отрезков.  №26, №28, №27, №31, №34 | Познакомиться с понятием *длина отрезка.*  Научиться применять на практике свойства длин отрезков, называть единицы измерения и инструменты для измерения отрезков, решать простейшие задачи по теме | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся | *(Р)—*ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;  *(П)*- анализировать условия и требования задачи; уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи;  *(К)* - определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.4, вопросы 12-13, №25, №29, №33 |  | | 1.5 |  |  | Измерение углов. Градусная мера угла | КУ | Ввести понятие градуса и градусной меры угла. Рассмотреть свойство измерения углов.  №47 а, №49, №51,  №53, №52 | Познакомиться с понятиями *градусная мера угла, градус.*На учиться применять на практике свойства измерения углов, называть и изображать виды углов, называть и пользоваться приборами для измерения углов на местности, решать задачи на нахождение величины угла | Формирование целевых установок учебной деятельности | *(Р)—*обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  *(П)*- делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  *(К)*- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | п.5, вопросы 14-16, №42, №46, №48 |  | | 1.6 |  |  | Прямой угол, острые и тупые углы | КУ | Повторить понятие острого, прямого и тупого углов  №41 а, №43, №544 | *.*Научиться применять на практике свойства измерения углов, называть и изображать виды углов, называть и пользоваться приборами для измерения углов на местности, решать задачи на нахождение величины угла | Формирование целевых установок учебной деятельности | *(Р)—*обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  *(П)*- делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  *(К)*- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | п.5, вопросы 14-16, №45 ,№50 |  | | 1.7 |  |  | Смежные и вертикальные углы | КУ | Ввести понятие смежных и вертикальных углов и рассмотреть их свойства.  №59, №60, №63, №62, №65а | Познакомиться с понятием *смежные углы.*  Научиться применять на практике свойство смежных углов с доказательством, строить угол, смежный с данным углом, находить на рисунке смежные углы, решать простейшие задачи по теме | Формировании е желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению | *(Р)—*составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата;  *(П)*- проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности;  *(К)*- описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | п.11, вопросы 17-18, №61(6, д), №64(6), №65(6) | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №17 | | 1.8 |  |  | Перпендикулярные прямые | КУ | Повторить понятие перпендикулярных прямых.  Рассмотреть свойство  перпендикулярных  прямых  №57, №69, задачи 1-3 из методички | Познакомиться с понятием *перпендикулярные прямые.*  Научиться применять на практике свойства перпендикулярных прямых с доказательством, решать простейшие задачи по теме | Формирование навыков работы по алгоритму | *(Р)—*обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  *(П)*- сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов;  *(К)*- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем | п.12-13, вопросы 19-21, №66, №68 |  | | 1.9 |  |  | Решение задач | УЗПЗ | Решение задач с целью подготовки к контрольной работе. Решение задач по готовым чертежам из методички.  №74, №75 | Научиться применять на практике свойство смежных углов с доказательством, строить угол, смежный с данным углом, находить на рисунке смежные углы, решать простейшие задачи по теме | Формировании е желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению | *(Р)—* составлять план и последо вательность действий; предвос хищать временные характерис тики достижения результата; *(П)* - проводить анализ спосо бов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности;  *(К)* - описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предмет но -практической или иной деятельности | №80, №82 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №17 | | 1.10 |  |  | ***Контрольная работа №1*** «Начальные геометрические сведения» | КЗ | Выполнение контрольной работы | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р)—* оценивать достигнутый результат;  *(П)* - выбирать наиболее эффективные способы решения задач;  *(К)* - регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | повторить  теорию |  | | **2** |  |  | **Треугольники** |  |  |  |  |  |  |  | | 2.1 |  |  | Треугольник | КУ | Повторить понятие треугольника и его элементов.  Ввести понятие равных треугольников.  №91, №50, №52, №83, №87 | Систематизировать знания о треугольни ке и его элементах. Познакомиться на практике с понятием равные треугольни ки; знать, что такое периметр треуголь ника. Научиться решать простейшие задачи на нахождение периметра треугольника | Формирование положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания, умения | *(Р)—* самостоятельно формулировать  познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; *(П)* - выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  *(К)* - уметь (развивать способности) брать на себя инициативу в организации совместных действий | п.15, вопросы 3-4, №94, №95, №96 |  | | 2.2 |  |  | Первый признак равенства треугольников | КУ | Ввести понятие теоремы и доказательства теоремы.  Доказательство первого признака равенства треугольников.  №55 №93 №54 | Познакомиться с понятием теорема. Научиться доказывать теорему о первом признаке равенства треугольников, формулировать и доказывать первый признак равенства треугольников, решать простейшие задачи по теме | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе | *(Р)—*обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  *(П)* - делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  *(К)* - адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | п.15, №97, №98, №99 |  | | 2.3 |  |  | Первый признак равенства треугольников. Решение задач | УЗПЗ | Решение задач на применение первого признака равенства греугольников.  №56, №57, №58, №59 | Научиться формулировать и доказывать первый признак равенства треугольников, решать задачи с использованием первого признака равенства треугольников при нахождении углов и сторон  соответственно  равных  треугольников | Формирование навыка осознания своих трудностей и стремления к их преодолению | *(Р)—*работать по составленному плану; использовать  дополнительные источники информации;  *(П)* - записывать выводы в виде правил «если..., то...»; *(К)* - представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | п.16-17, вопросы 5-9, № 105(a), № 106(a), №100 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам | | 2.4 |  |  | Перпендикуляр к прямой | КУ | Ввести понятие перпендикуляра к прямой, | Познакомиться с понятием *перпендикуляр к прямой.* Научиться доказывать теорему о перпендикуляре к прямой, решать простейшие задачи по тем, строить перпендикуляры к прямой | Формирование способности к самооценке своих действий, поступков | *(Р)—*в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки; *(П)* - сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников;  *(К)* - понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.16 № 101, 105 |  | | 2.5 |  |  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника | КУ | Ввести понятие медианы, биссектрисы и высоты треугольника.  №60а, №1056, №1066 | Познакомиться с понятием *медианы, биссектрисы и высоты треугольника* и их замечательными свойствами | Формирование способности к самооценке своих действий, поступков | *(Р)—*в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки; *(П)* - сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников;  *(К)* - понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.18, вопросы 10-13, №108, №110 №112 |  | | 2.6 |  |  | Свойства равнобедренного треугольника | КУ | Ввести понятие  равнобедренного,  равностороннего  треугольника.  Рассмотреть свойство  равнобедренного  треугольника.  №66-67 -устно из тетради, №109, №113, №107, №111, №114 | Познакомиться с  понятиями  *равнобедренный*  *треугольник,*  *равносторонний*  *треугольник.*  Научиться  применять свойства  равнобедренного  треугольника с  доказательствами,  решать простейшие  задачи по теме | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | *(Р)—* обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  *(П)* - сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов;  *(К)* - вступать в диалог с учителем, участвовать в коллективном обсуждении проблемы | №116, №117 №118, №119 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам | | 2.7 |  |  | Второй признак равенства треугольников | КУ | Доказательство второго признака равенства треугольников.  №121, №126, №127 | Познакомиться со вторым признаком равенства треугольников, его доказательством. Научиться решать простейшие задачи по теме | Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности | *(Р)—* сличать свой способ действий с эталоном;  *(П)* - сравнивать различные объекты: выделять из множест ва один или несколько объек тов, имеющих общие свойства; *(К)* - понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | №129, №132 №134 |  | | 2.8 |  |  | Второй признак равенства треугольников. Решение задач | КУ | Решение задач на применение второго признака равенства треугольников №130, №131, №133, №128 | Научиться формулировать второй признак равенства треугольников, доказывать теорему второго признака равенства треугольников в ходе решения простейших задач | Формирование умения контролир овать процесс и результат деятельности | *(Р)—* работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные источники информации;  *(П)* - строить логические цепи рассуждений;  *(К)* - проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции | п.20, вопрос 15, №135, №137 №138 | 1 | | 2.9 |  |  | Третий признак равенства треугольников | КУ | Доказательство третьего признака равенства греугольников. Решение задач по готовым чертежам, (задания из методички) | Познакомиться с третьим признаком равенства треугольников, его доказательством. Научиться решать простейшие задачи по теме | Формирование навыка осознанного выбора наиболее  эффективного способа решения | *(Р)—* сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона;  *(П)* - выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки;  *(К)* - устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | №140, №141 №142 |  | | 2.10 |  |  | Третий признак равенства треугольников. Решение задач | УПЗУ | Решение задач на применение признаков равенства треугольников. Решение задач по готовым чертежам. №75, №76 из тетради | Научиться формулировать третий признак равенства треугольников, доказывать теорему третьего признака равенства треугольников в ходе решения простейших задач | Формирование навыков работы по алгоритму | *(Р)—* вносить коррективы и дополнения в составленные планы;  *(П)* - выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  *(К)* - понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.21, вопрос 16, №144, №145 №147 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №20 | | 2.11 |  |  | Окружность | КУ | Повторить знания об окружности и ее элементах.  №77, №78 из тетради, №143-устно, №146 | Познакомиться с понятиями *окружность, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности.* Научиться решать простейшие задачи по теме | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | *(Р)—*определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления; *(П)*- создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста;  *(К)*- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов способом | п.22-23,  вопросы  17-21,  №153 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №17 | | 2.12 |  |  | Построения циркулем и линейкой | КУ | Рассмотреть наиболее простые задачи на построение Выполнение практической работы | Познакомиться с алгоритмом построения угла, равного данному, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка; научиться объяснять понятия *центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности***,** выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения, решать простейшие задачи на построение | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | *(Р)—*составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  *(П)*- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;  *(К)*- определять цели и функции участников, способы взаимодействия | Вопросы 17-21, №149, №154 |  | | 2.13 |  |  | Примеры задач на построение | КУ | Решение задач на  построение  №79, №80 из тетради,  №150, №148, №151,  №155 | Познакомиться с алгоритмом построения угла, равного данному, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка, научиться объяснять понятия *центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности*, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения, решать простейшие задачи на построение | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | *(Р)—* составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  *(П)* - преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;  *(К)* -определять цели и функции участников, способы взаимодействия | №156, №161 №164 |  | | 2.14 |  |  | Построение угла, равного данному | КУ | Решение задач на  построение  №79, №80 из тетради,  №150, №148, №151,  №155 | Познакомиться с алгоритмом построения угла, равного данному, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка, научиться объяснять понятия *центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности*, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения, решать простейшие задачи на построение | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | *(Р)—* составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  *(П)* - преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;  *(К)* -определять цели и функции участников, способы взаимодействия | №156, №161 №164 |  | | 2.15 |  |  | Построение биссектрисы угла | КУ | Решение задач на  построение  №79, №80 из тетради,  №150, №148, №151,  №155 | Познакомиться с алгоритмом построения угла, равного данному, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка, научиться объяснять понятия *центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности*, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения, решать простейшие задачи на построение | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | *(Р)—* составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  *(П)* - преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;  *(К)* -определять цели и функции участников, способы взаимодействия | №156, №161 №164 |  | | 2.16 |  |  | Построение перпендикулярных прямых | КУ | Решение задач на  построение  №79, №80 из тетради,  №150, №148, №151,  №155 | Познакомиться с алгоритмом построения угла, равного данному, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка, научиться объяснять понятия *центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности*, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения, решать простейшие задачи на построение | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | *(Р)—* составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  *(П)* - преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;  *(К)* -определять цели и функции участников, способы взаимодействия | №156, №161 №164 |  | | 2.17 |  |  | ***Контрольная работа №2*** «Треугольники» | КР | Выполнение контрольной работы | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р)—*оценивать достигнутый результат;  *(П)*- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  *(К)* - регулировать собственную деятельность посредством письменной Речи | решение  дополнитель  ных  задач |  | | **3** |  |  | **Параллельные прямые** |  |  |  |  |  |  |  | | 3.1 |  |  | Определение параллельных прямых | КУ | Ввести понятие накрест лежащих односторонних и соответственных углов. Решение задач по готовым чертежам. | Познакомиться с понятиями *параллельные прямые, накрест лежащие, односторонние и соответственные углы.*Научиться распознавать на рисунке пары накрест лежащих, односторонних, со отв етств енных углов, решать простейшие задачи по теме | Формирование умения нравственноэтического оценивания усваиваемого материала | *(Р)—*сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и делать выбор;  *(П)*- выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки;  *(К)*-устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.24-25, вопросы 3-5, №188, №190 |  | | 3.2 |  |  | Признаки параллельности двух прямых | КУ | Решение задач на применение признаков параллельности прямых.  №93, №94, №95, №97 из тетради, №189 | Научиться формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых, решать простейшие задачи по теме | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования | *(Р)—*вносить коррективы и дополнения в составленные планы;  *(П)*- выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  *(К)*-понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.26, вопрос 6, №191, №192 №194, № 193 № 195 |  | | 3.3 |  |  | Практические способы построения параллельных прямых | КУ | Решение задач на применение признаков параллельности прямых.  №103, №104 из тетради | Познакомиться с  практическими  способами  построения  параллельных  прямых.  Научиться решать простейшие задачи по теме | Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; способности в самооценке своих действий, поступков | *(Р)—*определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления;  *(П)*- создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста;  *(К)*-аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом | п.27-28, вопросы 7-11 №196, №198 №200 |  | | 3.4 |  |  | Признаки параллельности двух прямых. Решение задач | КУ | Решение задач на применение признаков параллельности прямых.  №191, №192 | Научиться при решении задач доказывать параллельность прямых, опираясь на изученные признаки, использовать признаки параллель ности прямых при решении задач на готовых чертежах | Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности | *(Р)—*составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  *(П)*- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;  *(К)*-определять цели и функции участников, способы взаимодействия | п.29, вопросы 12-15, решение задач по готовым чертежам | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №18 | | 3.5 |  |  | Об аксиомах геометрии | КУ | Ввести понятие аксиомы.  Рассмотреть аксиому параллельных прямых и ее следствия.  №105 из тетради, №197, №199 | Познакомиться с понятием *аксиома.* Научиться формулировать аксиому параллельных прямых и ее следствия, решать простейшие задачи по теме | Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности | *(Р)—* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;  *(П)* - выделять количествен ные характеристики объектов, заданные словами;  *(К)* -обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных действий | п.28, вопросы 13-15, №205, №208 |  | | 3.6 |  |  | Аксиома параллельных прямых | КУ | Ввести понятие аксиомы.  Рассмотреть аксиому параллельных прямых и ее следствия.  №105 из тетради, №197, №199 | Познакомиться с понятием *аксиома.* Научиться формулировать аксиому параллельных прямых и ее следствия, решать простейшие задачи по теме | Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности | *(Р)—* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;  *(П)* - выделять количествен ные характеристики объектов, заданные словами;  *(К)* -обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных действий | п.29, вопросы 13-15, №204, №207 №209 |  | | 3.7 |  |  | Следствия из аксиомы параллельных прямых | КУ | Рассмотреть аксиому параллельных прямых и ее следствия.  №106 из тетради, №198, №199 | Познакомиться с понятием *аксиома.* Научиться формулировать аксиому параллельных прямых и ее следствия, решать простейшие задачи по теме | Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности | *(Р)—* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;  *(П)* - выделять количествен ные характеристики объектов, заданные словами;  *(К)* -обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных действий | п.29, вопросы 13-15, №205, №206 |  | | 3.8 |  |  | Теорема, обратная данной | КУ | Изучить структуру построения теорем в геомет рии №199, №200, | Научиться решать простейшие задачи, опираясь на аксиому параллельности прямых. Реализовывать основные этапы доказательства следствий из теоремы. Выделять условие и заключение теоремы. | Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности | *(Р)—* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;  *(П)* - выделять количествен ные характеристики объектов, заданные словами;  *(К)* -обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных действий | №213, №214 |  | | 3.9 |  |  | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Доказательство от противного | КУ | Рассмотреть свойства параллельных прямых №106, №107, №108 из тетради | Научиться решать простейшие задачи, опираясь на аксиому параллельности прямых. Реализовывать основные этапы доказательства следствий из теоремы | Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности | *(Р)—* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;  *(П)* - выделять количествен ные характеристики объектов, заданные словами;  *(К)* -обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных действий | №211, №212 |  | | 3.10 |  |  | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей | КУ | Решение задач на применение свойств параллельных прямых. №114, №115 из тетради №202, №205, №203, №206 | Научиться решать простейшие задачи, опираясь на аксиому параллельности прямых. Реализовывать основные этапы доказательства следствий из теоремы | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности | *(Р)—* выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения;  *(П)* - выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи;  *(К)* -планировать общие способы работы | №1, №2 из методички | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №18 | | 3.11 |  |  | Свойства параллельных прямых. Решение задач | КУ | Решение задач на применение признаков и свойств  параллельных прямых. Решение задач по готовым чертежам №208, №210 | Познакомиться со свойствами парал лельных прямых. Научиться решать простейшие задачи по теме,  распознавать на готовых чертежах и моделях различные виды треугольников | Формирование навыка осознанного выбора наиболее  эффективного способа решения | *(Р)—* осознавать качество и уровень усвоения;  *(П)* - уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных;  *(К)* -с помощью вопросов добывать недостающую информацию | тест |  | | 3.12 |  |  | Свойства и признаки параллельных прямых. Решение задач | УЗПЗ | Решение задач на применение признаков и свойств  параллельных прямых. Решение задач по готовым чертежам. | Научиться формули ровать основные понятия по изучен ной теме, решать простейшие задачи по теме, по условию задачи выполнять чертеж, в ходе реше ния задач находить равные углы при параллельных пря мых и их секущей | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | *(Р)—*составлять план и последовательность действий; *(П)*- выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей;  *(К)* -учиться управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | индивиду  альные  карточки |  | | 3.13 |  |  | ***Контрольная работа №3*** «Параллельные прямые» | КЗ | Выполнение контрольной работы | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р)—* оценивать достигнутый результат;  *(П)* - выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  *(К)* -регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | п.31,  №224,  №228(а),  №230 |  | | **4** |  |  | **Соотношения между сторонами и углами треугольника** |  |  |  |  |  |  |  | | 4.1 |  |  | Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника | КУ | Доказательство теоремы о сумме углов треугольника.  №2236 в г, №225, №226, №228в, №2276 | Познакомиться с понятием *внешний угол треугольника.* Формулировать теорему о сумме углов треугольника с доказательством ее следствия, называть свойство внешнего угла треугольника и применять его на практике, решать простейшие задачи по теме | Формирование умения нравственноэтического оценивания усваиваемого материала | *(Р)—* сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона;  *(П)* -передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  *(К)* -слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог | п.ЗЗ, вопрос 6, №236, №237 |  | | 4.2 |  |  | Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники | КУ | Решение задач на применение теоремы о сумме углов треугольника.  №232, №231,№129 из тетради | Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника, проводить классифи кацию треугольни ков по углам, решать простейшие задачи по теме | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе | *(Р)—* вносить коррективы и дополнения в составленные планы;  *(П)* -сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников;  *(К)* -понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; критично относиться к своему мнению | п.ЗЗ, вопросы 6-8, №242, №244 №245 |  | | 4.3 |  |  | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника | КУ | Доказательство теоремы о  соотношениях между сторонами и углами треугольника.  №130, №131 из тетради | Познакомиться с теоремой о соотношениях между сторонами и углами  треугольника, с доказательством. Научиться сравнивать углы, стороны треугольника, опираясь на соотношения между сторонами и углами треугольника, решать простейшие задачи по теме | Формирование положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения | *(Р)—* работать по составленному плану; использовать дополнительные источники информации;  *(П)* -выражать структуру задачи разными средствами; *(К)* -оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.34, вопрос 9, №251, №239 №250(а, в) |  | | 4.4 |  |  | Неравенство треугольника | КУ | Теорема о неравенстве треугольника и ее применение к решению задач.  №135, №137 из тетради №253, №250 б, №249, №238 | Познакомится с теоремой о неравенстве треугольника, с ее доказательством. Научиться решать простейшие задачи, используя признак равнобедрен ного треугольника и теорему о неравенстве треугольника | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | *(Р)—*понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации;  *(П)*-сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих одинаковые свойства;  *(К)* -делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи | повторить  теорию | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №20 | | 4.5 |  |  | Соотношение между сторонами и углами треугольника. Решение задач | КУ | Решение задач на применение изученных теорем  Решение задач по готовым чертежам. | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р)—*оценивать достигнутый результат;  *(П)*-выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  *(К)* -регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | тест |  | | 4.6 |  |  | ***Контрольная работа №4*** «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | КЗ | Выполнение контрольной работы | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р)—*оценивать достигнутый результат;  *(П)*-выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  *(К)* -регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | п.35, вопросы 10 11, №255, №256 №258 |  | | **5** |  |  | **Прямоугольные треугольники** |  |  |  |  |  |  |  | | 5.1 |  |  | Некоторые свойства прямоугольных треугольников | КУ | Рассмотреть свойства  прямоугольных  треугольников.  №257, №259, №260 | Познакомиться со свойством медианы прямоугольного треу гольника. Научиться доказывать данные свойства, решать простейшие задачи по теме, применять свойства прямоуголь ных треугольников при решении задач, использовать приоб ретенные знания и умения в практичес кой деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, решения  практических задач | Формирование навыка осознанного выбора наиболее  эффективного способа решения | *(Р)—* определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения;  *(П)* -выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки);  *(П)* -взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.36, вопросы 12-13, №262, №264 №265 |  | | 5.2 |  |  | Некоторых свойства прямоугольных треугольников. Решение задач | КУ | Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников.  №144, №145 из тетради | Познакомиться с признаками равенст ва прямоугольных треугольников. Нау читься доказывать данные признаки, решать простейшие за дачи по теме, применять свойства и признаки прямоу гольных треуголь ников при решении задач, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реаль ных ситуаций на языке геометрии, решения  практических задач | Формирование навыков работы по алгоритму | *(Р)—* принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи;  *(П)* -выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий;  *(К)* -проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | п.36, №268, №269 №270 |  | | 5.3 |  |  | Признаки равенства прямоугольных треугольников | КУ | Признаки равенства прямоугольных треугольников №149 из тетради, №263 №265, №267 | Научиться формулировать и доказывать свойства прямоугольных треугольников, признак  прямоугольного треугольника, свойство медианы прямоугольного треугольника, признаки равенства прямоугольных треугольников, решать простейшие задачи по теме | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | *(Р)—* ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;  *(П)* -самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;  *(К)* -понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.38, вопросы 14-18, №272, №277 |  | | 5.4 |  |  | Признаки равенства прямоугольных треугольников. Решение задач | КУ | Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника. Решение задач по готовым чертежам | Научиться формулировать и доказывать свойства прямоугольных треугольников, признак  прямоугольного треугольника, свойство медианы прямоугольного треугольника, признаки равенства прямоугольных треугольников, решать простейшие задачи по теме | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | *(Р)—* ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;  *(П)* -самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;  *(К)* -понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.39  вопросы  19-20  №289  №274 |  | | 5.5 |  |  | Расстояние от точки до прямой | КУ | Решение задач на нахождение расстояния от точки до прямой. №273, №276, №271, №275 | Познакомиться с понятиями *перпендикуляр и наклонная, проведенные из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой; расстояние от точки до прямой,*со свойством перпендикуляра, проведенного от точки к прямой. Научиться решать простейшие задачи по теме | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | *(Р)—*составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  *(П)*-составлять и отбирать информацию, полученную из разных источников;  *(К)*-проявлять уважительное отношение к партнерам, к личности другого | №290, №291(6, г), №280 | 1 | | 5.6 |  |  | Расстояние между параллельными прямыми | КУ | Решение задач на нахождение расстояния между параллельными прямыми №277, №278 | Познакомиться с понятиями *расстояния между параллельными прямыми* Научиться решать простейшие задачи по теме | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | *(Р)—*составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  *(П)*-составлять и отбирать информацию, полученную из разных источников;  *(К)*-проявлять уважительное отношение к партнерам, к личности другого | №292, №293 |  | | 5.7 |  |  | Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними | КУ | Рассмотреть задачи на построение треугольника по трем элементам.  №286, №288, №287, №157 | Научиться строить треугольник по двум сторонам и углу между ними; стороне и двум прилежащим к ней углам; трем сторонам, используя циркуль и линейку, решать практико- ориентир ованные задачи по теме | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе | *(Р)—*в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки;  *(П)*-устанавливать причинно- следственные связи;  *(К)*-брать на себя инициативу в организации совместного действия | №294, №295 №281 |  | | 5.8 |  |  | Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам | КУ | Решение задач на построение треугольника по трем элементам  №285, №291д, №2926 | Научиться строить треугольник по двум сторонам и углу между ними; стороне и двум прилежащим к ней углам; трем сторонам, используя циркуль и линейку, решать практико- ориентир ованные задачи по теме | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе | *(Р)—*в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки;  *(П)*-устанавливать причинно- следственные связи;  *(К)*-брать на себя инициативу в организации совместного действия | №315(а,б,в),  №314 |  | | 5.9 |  |  | Построение треугольника по трём сторонам | КУ | Решение задач на  построение  треугольника по трем  элементам.  Выполнение  самостоятельной  работы | Научиться формули ровать свойства пер пендикуляра, парал лельных прямых, определения расстоя ния между парал лельными прямыми, расстояния от точки до прямой и приме нять данные знания при решении практи ко- ориентир ованных задач, выполнять построение треугольника по трем элементам | Формирование осознания своих трудностей и стремления к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков | *(Р)—*составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  *(П)*-осуществлять поиск и выделение необходимой информации;  *(К)*-взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | №308, №309 |  | | 5.10 |  |  | Построение треугольника по трем элементам. Решение задач | УПЗУ | Решение задач на построение.  №1-№5 из методички | Научиться строить треугольник по двум сторонам и углу меж ду ними; стороне и двум прилежащим к ней углам; трем сторонам, используя циркуль и линейку, решать практико- ориентир ованные задачи по теме | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе | *(Р)—*в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки;  *(П)*-устанавливать причинно- следственные связи;  *(К)*-брать на себя инициативу в организации совместного действия | повторить  теорию |  | | 5.11 |  |  | Задачи на построение | УПЗУ | Решение задач на построение №315, №317 | Научиться формули ровать свойства пер пендикуляра, парал лельных прямых, оп ределения расстоя ния между парал лельными прямыми, расстояния от точки до прямой и применять данные знания при решении практико- ориентир ованных задач, выполнять по строение треугольника по трем элементам | Формирование осознания своих трудностей и стремления к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков | *(Р)—*составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  *(П)*-осуществлять поиск и выделение необходимой информации;  *(К)*-взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | вопросы  1-21 |  | | 5.12 |  |  | ***Контрольная работа №5*** «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трём элементам» | КЗ | Выполнение контрольной работы | Научиться применять теоретический материал, изученный за курс 7 класса, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р)—* оценивать достигнутый результат;  *(П)* -выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  *(К)* -регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | повторить  теорию |  | | **6** |  |  | **Повторение. Решение задач** |  |  |  |  |  |  |  | | 6.1 |  |  | Смежные и вертикальные углы | УПЗУ | Решение задач по готовым чертежам. | Научиться применять на практике свойство смежных углов с доказательством, строить угол, смежный с данным углом, находить на рисунке смежные углы, решать простейшие задачи по теме | Формировании е желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению | *(Р)—* составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата;  *(П)* - проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности;  *(К)* -описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | вопросы 1-15 №3, №10, №16, №20 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №20 №17 | | 6.2 |  |  | Перпендикулярные прямые | УПЗУ | Повторить понятие перпендикулярных прямых.  Рассмотреть свойство  перпендикулярных  прямых  №57, №69, задачи 1-3 из методички | Познакомиться с понятием *перпендикулярные прямые.*  Научиться применять на практике свойства перпендикулярных прямых с доказательством, решать простейшие задачи по теме | Формирование навыков работы по алгоритму | *(Р)—*обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  *(П)*- сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов;  *(К)*- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем | №66, №68 |  | | 6.3 |  |  | Первый признак равенства треугольников | УПЗУ | Ввести понятие теоремы и доказательства теоремы.  Доказательство первого признака равенства треугольников.  №55 №93 №54 | Познакомиться с понятием теорема. Научиться доказывать теорему о первом признаке равенства треугольников, формулировать и доказывать первый признак равенства треугольников, решать простейшие задачи по теме | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе | *(Р)—*обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  *(П)* - делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  *(К)* - адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | №97, №98, |  | | 6.4 |  |  | Второй и третий признаки равенства треугольников | УПЗУ | Доказательство второго признака равенства треугольников.  №121, №126, №127 | Познакомиться со вторым признаком равенства треугольников, его доказательством. Научиться решать простейшие задачи по теме | Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности | *(Р)—* сличать свой способ действий с эталоном;  *(П)* - сравнивать различные объекты: выделять из множест ва один или несколько объек тов, имеющих общие свойства; *(К)* - понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | №129, №132 |  | | 6.5 |  |  | Параллельные прямые | УЗПЗ | Выполнение трениров очных упражнений №328, №329, №330, №331, №332 | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Параллельные прямые и их свойства»: формулировать признаки и свойства параллельных прямых, решать задачи на готовых чертежах | Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; способности в самооценке своих действий, поступков | *(Р)-* предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»);  *(П)* - ориентироваться на разнообразие способов решения задач;  *(К)* -делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи | вопросы 1-18, №7, №12, №15 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №20 №18 | | 6.6 |  |  | Сумма углов треугольника | УЗПЗ | Доказательство теоремы о сумме углов треугольника.  №2236 в г, №225, №226, №228в, №2276 | Познакомиться с понятием *внешний угол треугольника.* Формулировать теорему о сумме углов треугольника с доказательством ее следствия, называть свойство внешнего угла треугольника и применять его на практике, решать простейшие задачи по теме | Формирование умения нравственноэтического оценивания усваиваемого материала | *(Р)—* сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона;  *(П)* -передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  *(К)* -слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог | тест |  | | 6.7 |  |  | Соотношение между сторонами и углами треугольника | УЗПЗ | Решение задач на использование соотношений между сторонами и углами треугольника.  №333, №335, №337 | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»: формулировать и доказывать признаки равенства прямоугольных треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему о соотноше ниях между сторона ми и углами треуголь ника, теорему о неравенстве треугольника, решать задачи на повторение и обобщение | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желанию приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся | *(Р)—* предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»);  *(П)* - определять основную и второстепенную информацию; *(К)* -оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | стр.95 №5, №7, №9, №17 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №16 | | 6.8 |  |  | Прямоугольные треугольники | УЗПЗ | Рассмотреть свойства  прямоугольных  треугольников.  №257, №259, №260 | Познакомиться со свойством медианы прямоугольного треу гольника. Научиться доказывать данные свойства, решать простейшие задачи по теме, применять свойства прямоуголь ных треугольников при решении задач, использовать приоб ретенные знания и умения в практичес кой деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, решения  практических задач | Формирование навыка осознанного выбора наиболее  эффективного способа решения | *(Р)—* определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения;  *(П)* -выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки);  *(П)* -взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | п.36, вопросы 12-13, №262, №264 №265 |  | | 6.9 |  |  | Задачи на построение | УЗПЗ | Повторить основные задачи на построение. №353, решение задач по индивидуальным карточкам. | Научиться использовать приоритетные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, для решения практических задач. | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | *(Р)—* осознавать качество и уровень усвоения; выделять и сознавать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить;  *(П)* - осуществлять синтез как составление целого из частей; *(К)* -уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | №352, №356 №361 |  | | 6.10 |  |  | Заключительный урок (резерв) |  |  |  |  |  |  |  | |

**Тематическое планирование по алгебре в 8 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ***№ п/п***№ 3п/п ***Дата плапо № ур322565№№аппрплану*** | ***Дата по плану*** | ***Дата по факту*** | ***Тема урока*** | ***Вид занятия*** | ***Элементы содержания*** | ***Планируемы результаты*** | | | ***Задания для учащихся*** | ***Подготовка к ГИА*** | | ***Предметные*** | ***Метапредметные*** | ***Личностные*** | | **1** |  |  | **Функции и графики** |  |  |  |  |  |  |  | | 1.1 |  |  | Повторение. Формулы сокращенного умножения. | УР | Применение формулы сокращенного умножения | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учи теля; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | *(Р)-* составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера *(П)-* самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи *(К)-* обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных решений | тест |  | | 1.2 |  |  | Повторение. Преобразование алгебраических выражений | УР | Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений | Используют  различные приёмы  проверки  правильности  нахождения  значения числового  выражения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | *(Р)~* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации  *(П)-* самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи *(К)-* умеют критично относиться к своему мнению | тест |  | | 1.3 |  |  | Числовые неравенства (правила) | УОНЗ | Ввести понятие числовых неравенств №1-2, №4- 8 | Распознают и приводят примеры числовых неравенств, неравенств с переменными, линейных неравенств с одной переменной, двойных неравенств | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | *(Р) -* определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  *(П) -* уметь осуществлять анализ объектов, самостоя тельно искать и отбирать необходимую информацию. *(К)* - организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. | п.1, №3, №9, №10 |  | | 1.4 |  |  | Числовые неравенства (свойства) | УОНЗ | Рассмотреть основные свойства числовых неравенств.  №36, №38, №40-42 | Применяют свойства числовых неравенств | Формирование целевых установок учебной деятельности | *(Р) -* самостоятельно нахо дить и формулировать учеб ную проблему, составлять план выполнения работы *(П) -* выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения *(К)* - воспринимать текст с учетом поставленной учеб ной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения | п.2, №37, №39 |  | | 1.5 |  |  | Координатная ось | УОНЗ | Сформировать понятие координатной прямой, научить строить координатную прямую, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам. №846 №848 | Определяют, какими числами являются координаты точек на горизонтальной прямой,  расположенные  справа  (слева) от начала координат, какими числами являются координаты точек на вертикальной прямой,  расположенные выше (ниже) начала координат | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | *(Р)—*обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  *(П)*- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  *(К)* - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | п.30, №847, №849, №867 |  | | 1.6 |  |  | Модуль числа | УОНЗ | Цать определение модулю числа, научиться вычислять модуль числа. №894 №895 | Находят модуль числа; значение выражения, содержащего модуль | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | *(Р)-* работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.  *(П)—* самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  *(К)-* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | п.32,  №896,  №891(2) |  | | 1.7 |  |  | Множества чисел | УОНЗ | Рассмотреть рациональные, иррациональные числа №468, №469, №471 | Имеют  представление о множествах и подмножествах и операциях с ними | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | *(Р)—* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  *(П)* -самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  *(К)* -умеют критично относиться к своему мнению | §15, №470, №474, №482 |  | | 1.8 |  |  | Числовые промежутки | УОНЗ | Рассмотреть правила решения неравенств с одной переменной | Умение распознавать и изображать числовые промежутки | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | *(Р) -* самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы  *(П) -* выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения *(К)* - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения | п.5, №112, №114, №116 |  | | 1.9 |  |  | Декартова система координат на плоскости | УОНЗ | Ознакомиться с прямоугольной декартовой системой координат и историей ее возникновения, научиться строить точки по заданным координатам. | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | *(Р)—* составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  *(П)-* самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. *(К)-* умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другой взгляд | п.46,  №1297,  №1299,  №1301 |  | | 1.10 |  |  | Контрольная работа. Входящая диагностика | УРК | Выполнение контрольной работы | Используют  различные приемы  проверки  правильности  выполняемых  заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины  успеха/неуспеха в учебной деятельности | *(Р)-* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  *(П)-* самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. *(К)-* умеют критично относиться к своему мнению | памятка по правилам |  | | 1.11 |  |  | Понятие функции | УОНЗ | Рассмотреть связь между  величинами | Знают определение числовой функции, области определения и области значения функции. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявля ют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учеб ному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | *(Р)-* работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства *(П)-* записывают выводы в виде правил «если ..., то ...» *(К)-* организовывают учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) | п.23,  №23.5,  №23.7, |  | | 1.12 |  |  | Способы задания функции | УОН | Рассмотреть различные способы задания функции  №24.1 №24.2 №24.4 №24.5 №24.7 №24.9 | Имеют  представление о понятие график функции | Проявляют познава гельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооцен ку учебной деятельное ги; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответст вне результатов требо ваниям учебной задачи | *(Р)-* определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения *(П)-* передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде *(К)-* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | п.24,  №24.3,  №24.6,  №24.8 |  | | 1.13 |  |  | Понятие графика функции | УОНЗ | Ввести понятие графика функции №2 5.1 №25.5 | Закрепляют знание о графики функции. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познава гельный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и само оценку учебной деятельности; адекватно восприни мают оценку учителя | *(Р)-* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки *(П)-* записывают выводы в виде правил «если ... , то ...» *(К)-* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.25,  №25.2,  №25.3,  №25.4 |  | | **2** |  |  | **Функции у=х, у=, у=** |  |  |  |  |  |  |  | | 2.1 |  |  | Функция у=х | УОНЗ | Рассмотреть свойства функции *у = х2* | Умеют описывать свойства функции | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №342, №343 |  | | 2.2 |  |  | Функция у=х и ее график | УОНЗ | Рассмотреть функцию *у = х2и*её график. | Умеют строить график квадратичной функции. Умеют применять графический способ решения уравнений и систем | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №351, №358 |  | | 2.3 |  |  | Функция у= | УОНЗ | Рассмотреть функцию *у = х2и*её график. №350, №352 | Умеют строить график квадратичной функции. Умеют применять графический способ решения уравнений и систем | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №347, №348 |  | | 2.4 |  |  | График функции у= | УРК | Отработка навыков построения графиков квадратичной функции. Самостоятельная работа | Умеют строить график квадратичной функции.  Умеют применять графический способ решения уравнений и систем | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринима ют оценку учителя; анализируют соответ ствие результатов требованиям учебной задачи | *(Р)—* работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. *(П)* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  *(К)* - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | №360, №369, №373 |  | | 2.5 |  |  | Функция у= (х≠0) | УОНЗ | Нахождение значений функции и аргумента по формуле. | Умеют строить таблицу значений функции отвечать на вопросы | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | *(Р)—*предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)  *(П)* - выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)* - работают в группе. Придерживаются морально- этических и психологических принципов общения и сотрудничества | №314, №316, №318 |  | | 2.6 |  |  | График функции у= | УОНЗ | Нахождение значений функции и аргумента по формуле. | Умеют выполнять построение графика и отвечать на вопросы по графику | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | *(Р)—*предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)  *(П)* - выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)* - работают в группе. Придерживаются морально- этических и психологических принципов общения и сотрудничества | №314, №316, №318 |  | | 2.7 |  |  | ***Контрольная работа № 1*** «Функции и графики» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя; | *(Р)—*работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. *(П) -* преобразовывают модели  с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  *(К)*- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции | повторить  теорию |  | | **3** |  |  | **Квадратные корни** |  |  |  |  |  |  |  | | 3.1 |  |  | Понятие квадратного корня | УОНЗ | Ввести понятия квадратного корня | Знать определение квадратного корня из числа, , умеют применять свойства арифметического квадратного корня | Проявляют познава тельный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно восприни мают оценку учителя; анализируют соответ ствие результатов требованиям учебной задачи | *(Р)-* работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. *(П)* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  *(К)* - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | §12, №380, №384 |  | | 3.2 |  |  | Понятие квадратного корня. Решение упражнений | УОНЗ | Ввести понятия квадратного корня | Знать определение квадратного корня из числа, , умеют применять свойства арифметического квадратного корня | Проявляют познава тельный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно восприни мают оценку учителя; анализируют соответ ствие результатов требованиям учебной задачи | *(Р)-* работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. *(П)* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  *(К)* - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | §12, №381№385 |  | | 3.3 |  |  | Арифметический квадратный корень | УОНЗ | Ввести понятие арифметического квадратного корня | Знать определение арифметического квадратного корня из числа, , умеют применять свойства арифметического квадратного корня | Проявляют познава тельный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно восприни мают оценку учителя; анализируют соответ ствие результатов требованиям учебной задачи | *(Р)-* работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. *(П)* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  *(К)* - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | §12, №385, №386 |  | | 3.4 |  |  | Арифметический квадратный корень. Решение упражнений | УОНЗ | Ввести понятие арифметического квадратного корня | Знать определение арифметического квадратного корня из числа, , умеют применять свойства арифметического квадратного корня | Проявляют познава тельный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно восприни мают оценку учителя; анализируют соответ ствие результатов требованиям учебной задачи | *(Р)-* работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. *(П)* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  *(К)* - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | §12, №387, №388 |  | | 3.5 |  |  | Свойства арифметических квадратных корней. Теорема | УР | Рассмотреть свойства арифметических квадратных корней | Знать определение квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа, умеют применять свойства арифметического квадратного корня | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения | *(Р)—*сличают свой способ действия с эталоном *(П)*- выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)*- умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | §12, №388, №390, №392 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №13 | | 3.6 |  |  | Свойства арифметических квадратных корней. Вынесение множителя из- под знака корня | УР | Отработка навыков извлечения арифметического квадратного корня. №524, №525 | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма  выполнения заданий по повторяемой теме | Проявляют устойчи вый и широкий инте рес к способам реше ния познавательных задач, адекватно оцени вают результаты своей учебной деятельности, осознают и принима ют социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха | *(Р)-* работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства.  *(П)* -записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».  *(К)* - организовывают учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) | §17, №526, №532, №535(1-3) | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №13 | | 3.7 |  |  | Свойства арифметических квадратных корней. Освобождение от иррациональности в знаменателе | УР | Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби №542, №544 | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. | *(Р)—*понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  *(П)* -самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  *(К)* - умеют критично относиться к своему мнению. | §17, №543, №558 |  | | 3.8 |  |  | Квадратный корень из натурального числа. Теорема | УР | Решение уравнений, содержащие квадратные корни. Самостоятельная работа | Знать определение квадратного корня из числа,  арифметического квадратного корня из числа, умеют применять свойства арифметического квадратного корня | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения | *(Р)—* сличают свой способ действия с эталоном *(П)* - Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | §12, №394, №396, №402 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №7 №9 | | 3.9 |  |  | Квадратный корень из натурального числа. Решение упражнений | УР | Решение уравнений, содержащие квадратные корни. | Знать определение квадратного корня из числа,  арифметического квадратного корня из числа, умеют применять свойства арифметического квадратного корня | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения | *(Р)—* сличают свой способ действия с эталоном *(П)* - выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | §12, №394, №406, №412 |  | | 3.10 |  |  | ***Контрольная работа № 2*** «Квадратные корни» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя; | *(Р)—*работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. *(П) -* преобразовывают модели  с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  *(К)*- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции | повторить  п.11-18 |  | | **4** |  |  | **Квадратные уравнения** |  |  |  |  |  |  |  | | 4.1 |  |  | Квадратный трехчлен | УОН | Разложение квадратного трехчлена на множители №751, №753 | Умеют находить корни квадратного трехчлена и раскладывать его на множители | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи | *(Р)—*сличают способ и  результат своих действий с  заданным эталоном  *(П) -* строят логические цепи  рассуждений. Устанавливают  причинно-следственные  связи  *(К)*- регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | О ЛЛ §22,  №754(неч.),  №769 |  | | 4.2 |  |  | Разложение квадратного трехчлена на линейные множители | УР | Разложение квадратного трехчлена на множители №753, №755 | Умеют находить корни квадратного трехчлена и раскладывать его на множители | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи | *(Р)—*сличают способ и  результат своих действий с  заданным эталоном  *(П) -* строят логические цепи  рассуждений. Устанавливают  причинно-следственные  связи  *(К)*- регулируют собствен ную деятельность посредст вом речевых действий | §22,  №756,  №758(1-2) |  | | 4.3 |  |  | Понятие квадратного уравнения | УОНЗ | Ввести понятие квадратного уравнения и неполного квадратного уравнения | Имеют  представление о квадратных уравнениях и видах уравнений | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооцен ку учебной деятельное ти; понимают причи ны успеха в учебной деятельности; анализи руют соответствие результатов требова ниям учебной задачи | *(Р)—*составляют план и последовательность действий *(П) -* выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов  *(К)*- с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации | §19, №617, №622, №625 |  | | 4.4 |  |  | Квадратное уравнение. Решение упражнений | УР | Решение квадратного уравнения и неполного квадратного уравнения | Имеют  представление о квадратных уравнениях и видах уравнений | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооцен ку учебной деятельное ти; понимают причи ны успеха в учебной деятельности; анализи руют соответствие результатов требова ниям учебной задачи | *(Р)—*составляют план и последовательность действий *(П) -* выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов  *(К)*- с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации | §19, №618, №625 |  | | 4.5 |  |  | Неполное квадратное уравнение | УР | Решение неполных квадратных уравнений №628, №633 | Имеют  представление о квадратных уравнениях и видах уравнений | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности | *(Р)—*составляют план и последовательность действий *(П) -* выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)* - вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга | §19, №627, №629, 634 |  | | 4.6 |  |  | Решение неполного квадратного уравнения | УОН | Рассмотреть методы решений неполных квадратных уравнений. | Знают методы решения неполных квадратных уравнений | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | *(Р)—*предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)  *(П) -* проводят анализ способов решения задач *(К)* - умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | §19, №636, №639, №641 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №9 | | 4.7 |  |  | Понятие квадратного уравнения общего вида | УОНЗ | Вывести формулу корней квадратного уравнения | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма  выполнения заданий по повторяемой теме | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | *(Р)—*определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.  *(П) -* записывают выводы в виде правил «если...то...». *(К)* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | §20,  №658,  №660(неч.),  №662(1) |  | | 4.8 |  |  | Решение квадратного уравнения общего вида (D>=0) | УОНЗ | Решение квадратных уравнений с применением формулы. №656, №657, №659 | Умеют применять формулы при решения квадратных уравнений через дискриминант | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *(Р)—*понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  *(П) -* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  *(К) -* умеют критично относиться к своему мнению | §20,  №660(четн),  №664(1-2),  №671(1) |  | | 4.9 |  |  | Решение квадратного уравнения общего вида (D<0) | УР | Решение квадратных уравнений с применением формулы. №659 | Умеют применять формулы при решения квадратных уравнений через дискриминант | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *(Р)—*понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  *(П) -* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  *(К)*- умеют критично относиться к своему Мнению | §20,  №660(неч.),  №664(3),  №671(2) | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №9 | | 4.10 |  |  | Понятие приведенного квадратного уравнения | УОН | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям №777 | Знают алгоритм решения квадратных уравнений | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной | *(Р)—*сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном *(П) -* выделяют и формулируют проблему *(К)*- умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия | §23,  №778 |  | | 4.11 |  |  | Решение приведенных квадратных уравнений | УОН | Решение квадратных уравнений с применением формулы. Выполнение заданий из дидактического материала | Умеют применять формулы при решения квадратных уравнений | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *(Р)—*понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  *(П) -* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  *(К)*- умеют критично относиться к своему мнению | §21,  тест | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №9 | | 4.12 |  |  | Теорема Виета | УОНЗ | Доказательство теоремы Виета | Умеют применять теорему Виета | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | *(Р)—*обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  *(П) -* самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. *(К)*- умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | §21, №710, |  | | 4.13 |  |  | Теорема, обратная теореме Виета | УОНЗ | Доказательство теоремы обратной теореме Виета | Умеют применять прямую и обратную теорему Виета | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | *(Р)—*обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.  *(П) -* самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. *(К)*- умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | §21, №708, №712 |  | | 4.14 |  |  | Применение квадратных уравнений к решению задач | УОН | Решение задач, сводящихся к квадратным уравнениям | Знают алгоритм решения квадратных уравнений | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной | *(Р)—*сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном *(П) -* выделяют и формулируют проблему *(К)*- умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия | §23,  №779 |  | | 4.15 |  |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений | УОН | Решение задач, сводящихся к квадратным уравнениям | Знают алгоритм решения квадратных уравнений | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной | *(Р)—*сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном *(П) -* выделяют и формулируют проблему *(К)*- умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия | §23,  №778 |  | | 4.16 |  |  | Решение задач на тему: « Квадратные уравнения» | УОН | Решение задач, сводящихся к квадратным уравнениям | Знают алгоритм решения квадратных уравнений | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной | *(Р)—*сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном *(П) -* выделяют и формулируют проблему *(К)*- умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия | §23,  №780 |  | | 4.17 |  |  | ***Контрольная работа № 3*** «Квадратные уравнения» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П) -* выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)*- умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | повторить п. 19-21 |  | | **5** |  |  | **Рациональные уравнения** |  |  |  |  |  |  |  | | 5.1 |  |  | Понятие рационального уравнения | УОНЗ | Решение рациональных уравнений | Могут решать некоторые виды рациональных уравнений | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понима ют причины успеха | *(Р)—* вносят коррективы и  дополнения в способ своих  действий  *(П) -* выбирают,  сопоставляют и  обосновывают способы  решения задач  *(К)* - определяют цели и  функции участников,  способы взаимодействия | тест |  | | 5.2 |  |  | Понятие биквадратного уравнения | УОНЗ | Ввести понятие биквадратных  уравнений | Могут различать уравнения, сводящиеся к биквадратным | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понима ют причины успеха | *(Р)—* вносят коррективы и  дополнения в способ своих  действий  *(П) -* выбирают,  сопоставляют и  обосновывают способы  решения задач  *(К)* - определяют цели и  функции участников,  способы взаимодействия | §23,  №776,  №780(1) |  | | 5.3 |  |  | Решение биквадратных уравнений | УОНЗ | Решение биквадратных  уравнений | Могут решать биквадратные уравнения | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понима ют причины успеха | *(Р)—* вносят коррективы и  дополнения в способ своих  действий  *(П) -* выбирают,  сопоставляют и  обосновывают способы  решения задач  *(К)* - определяют цели и  функции участников,  способы взаимодействия | §23,  №777,  №781 |  | | 5.4 |  |  | Понятие распадающегося уравнения | УОНЗ | Решение распадающихся уравнений | Умеют решать распадающиеся уравнения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности | *(Р)—* определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата *(П) -* проводят анализ способов решения задач *(К)* - умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | §23,  №789 |  | | 5.5 |  |  | Решение распадающихся уравнений | УР | Решение дробнорациональных уравнений | Умеют решать дробно  рациональные  уравнения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности | *(Р)—* определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата *(П) -* проводят анализ способов решения задач *(К)* - умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | §23,  №788( |  | | 5.6 |  |  | Уравнение, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая равна нулю | УР | Решение дробнорациональных уравнений | Умеют решать дробно  рациональные  уравнения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности | *(Р)—* определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата *(П) -* проводят анализ способов решения задач *(К)* - умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | §23,  №790 |  | | 5.7 |  |  | Алгоритм решения уравнения, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая равна нулю | УР | Решение дробнорациональных уравнений | Умеют решать дробно  рациональные  уравнения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности | *(Р)-* определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата *(П) -* проводят анализ способов решения задач *(К) -* умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | §23,  №795 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №9 | | 5.8 |  |  | Решение уравнений, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая равна нулю | УР | Решение дробнорациональных уравнений | Умеют решать дробно  рациональные  уравнения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности | *(Р)-* определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата *(П) -* проводят анализ способов решения задач *(К) -* умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | §23,  №800 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №9 | | 5.9 |  |  | Решение рациональных уравнений. Правило | УОНЗ | Решение дробнорациональных уравнений | Умеют решать дробно  рациональные  уравнения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности | *(Р)-* определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата *(П) -* проводят анализ способов решения задач *(К) -* умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | §23,  №801 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №9 | | 5.10 |  |  | Решение рациональных уравнений. Упражнения | УОНЗ | Решение дробнорациональных уравнений | Умеют решать дробно  рациональные  уравнения | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности | *(Р)-* определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата *(П) -* проводят анализ способов решения задач *(К) -* умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | §23,  №802 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №9 | | 5.11 |  |  | Задачи, решаемые при помощи рациональных уравнений | УР | Задачи на движение по течению и против течения.  №810, №812 | Умеют решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | *(Р)—*определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.  *(П) -* записывают выводы в виде правил «если..., то...». *(К)*- умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | §24, №811, №813 |  | | 5.12 |  |  | Решение задач при помощи рациональных уравнений | УР | Решение задач на смеси  и сплавы  №824 | Умеют решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *(Р)—*понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  *(П) -* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  *(К)*- умеют критично относиться к своему мнению | §24, № 825 |  | | 5.13 |  |  | ***Контрольная работа № 4*** «Рациональные уравнения» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *(Р)—*понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  *(П) -* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  *(К) -* умеют критично относиться к своему мнению | повторить  теорию |  | | **6** |  |  | **Линейная функция** |  |  |  |  |  |  |  | | 6.1 |  |  | Прямая пропорциональная зависимость | УОНЗ | Рассмотреть прямую пропорциональную зависимость | Умеют выявлять прямую пропорциональную зависимость | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *(Р)—*понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  *(П) -* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  *(К)*- умеют критично относиться к своему мнению | §25 № 827 |  | | 6.2 |  |  | Коэффициент пропорциональности | УОНЗ | Рассмотреть прямую пропорциональную зависимость. Ввести понятие коэффициента пропорциональности | Умеют находить коэффициент пропорциональности | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *(Р)—*понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  *(П) -* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  *(К)*- умеют критично относиться к своему мнению | §25 № 828, 829 |  | | 6.3 |  |  | График функции у=кх. Определение | УОНЗ | Рассмотреть функцию | Закрепляют знания о функции и ее свойствах, умеют применять свойства функции при решении задач. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности | *(Р)-*составляют план и последовательность действий *(П)-*выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)-*вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга | п.26,  №26.4,  №26.7 |  | | 6.4 |  |  | График функции у=кх. Построение | УОНЗ | Построить график функции | Закрепляют знания о функции и ее свойствах, умеют строить график функции | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности | *(Р)-*составляют план и последовательность действий *(П)-*выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)-*вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга | п.26,  №26.5,  №26.8 |  | | 6.5 |  |  | Понятие линейной функции | УОНЗ | Рассмотреть линейную функцию4 | Закрепляют знания о линейной функции и ее свойствах, умеют применять свойства линейной функции при решении задач. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности | *(Р)-*составляют план и последовательность действий *(П)-*выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)-*вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга | п.26,  №26.7 |  | | 6.6 |  |  | Линейная функция и ее график | УОНЗ | Рассмотреть график линейной функции | Закрепляют знания о линейной функции и ее свойствах, умеют применять свойства линейной функции при решении задач. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности | *(Р)-*составляют план и последовательность действий *(П)-*выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)-*вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга | п.26,  №26.5,  №26.8 |  | | 6.7 |  |  | Линейная функция решение упражнений | УОН | Построение графиков | Умеют  преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции *у* — *юс* + *т,* находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной функции | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | *(Р)-* предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)  *(П)-* проводят анализ способов решения задач *(К)-* умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | п.26,  №26.15,  №26.17 |  | | 6.8 |  |  | Равномерное движение | УОН | Ввести понятие равномерного движения | Умеют  Решать задачи на нахождение основных элементов движения | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | *(Р)-* предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)  *(П)-* проводят анализ способов решения задач *(К)-* умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | п.26,  №26.119.21 |  | | 6.9 |  |  | Функция y=|x| и её график | УОНЗ | Рассмотреть график функции модуля | Закрепляют знания о функции и ее свойствах, умеют применять свойства | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности | *(Р)-*составляют план и последовательность действий *(П)-*выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)-*вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга | п.26,  №26.25,  №26.26 |  | | **7** |  |  | **Квадратичная функция** |  |  |  |  |  |  |  | | 7.1 |  |  | Функция у = а (а>0) | УОНЗ | Исследовать функцию *у = aх2* | Знают свойства квадратичной функции. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №2.31, 2.32 |  | | 7.2 |  |  | Функция у = а. Парабола | УОНЗ | Построить график функции *у = aх2* | Знают свойства квадратичной функции. Строят ее график | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №2.33, 2.35 |  | | 7.3 |  |  | Функция у = а (а≠0). | УОНЗ | Построить график функции *у = aх2* не равно нулю | Знают свойства квадратичной функции. Строят ее график | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №2.39, 2.41 |  | | 7.4 |  |  | Функция + | УОНЗ | Исследовать функцию. | Знают свойства данной функции. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №2.43, 2.45 |  | | 7.5 |  |  | График функции + | УОНЗ | Построить график функции | Знают свойства функции. Строят ее график | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №2.47, 2.49 |  | | 7.6 |  |  | График квадратичной функции | УР | Построить график функции с помощью смещений | Знают свойства функции. Строят ее график | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №2.52, 2.56 |  | | 7.7 |  |  | Построение графика квадратичной функции | УР | Построить график функции с помощью смещений | Знают свойства функции. Строят ее график | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №2.57, 2.61 |  | | **8** |  |  | **Дробно-линейная функция** |  |  |  |  |  |  |  | | 8.1 |  |  | Обратная пропорциональность | УОН | Ввести понятие обратной пропорциональности | Умеют  Решать задачи на нахождение обратной пропорциональности | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности | *(Р)-* предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)  *(П)-* проводят анализ способов решения задач *(К)-* умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | п.26,  №26.67,.69 |  | | 8.2 |  |  | Функция (k>0) | УОНЗ | Нахождение значений функции и аргумента по формуле. | Умеют выполнять построение графика и отвечать на вопросы по графику | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | *(Р)—*предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)  *(П)* - выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)* - работают в группе. Придерживаются морально- этических и психологических принципов общения и сотрудничества | №314, №316, №318 |  | | 8.3 |  |  | Функция (k≠0) | УОНЗ | Построение графиков обратной  пропорциональности. | Умеют выполнять построение графика и отвечать на вопросы по графику | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *(Р)—*составляют план и последовательность действий *(П)* - умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных *(К)* - учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | №323, №325 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам Прототип №11 | | 8.4 |  |  | Дробно-линейная функция и её график | УОНЗ | Нахождение значений функции и аргумента по формуле. | Умеют выполнять построение графика и отвечать на вопросы по графику | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | *(Р)—*предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)  *(П)* - выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)* - работают в группе. Придерживаются морально- этических и психологических принципов общения и сотрудничества | №327, 329 |  | | 8.5 |  |  | Графики функций, содержащих модули | УОНЗ | Построить график функции | Знают свойства функции. Строят ее график | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №331, 333 |  | | 8.6 |  |  | Построение графиков функций, содержащих модули | УР | Построить график функции с помощью смещений | Знают свойства функции. Строят ее график | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №334, 335 |  | | 8.7 |  |  | . «Дробно- линейная функция» | УР | Построить график функции с помощью смещений | Знают свойства функции. Строят ее график | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития | *(Р)—*вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  *(П)* - выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи *(К)* - учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | №337, 342 |  | | 8.8 |  |  | ***Контрольная работа № 5*** «Квадратичная и дробно- линейная функции» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя; | *(Р)—*работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. *(П) -* преобразовывают модели  с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  *(К)*- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции | повторить  теорию |  | | **9** |  |  | **Системы рациональных уравнений** |  |  |  |  |  |  |  | | 9.1 |  |  | Понятие системы рациональных уравнений | УОНЗ | Ввести понятие системы рациональных уравнений | Применять те или иные методы решения систем уравнений | Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий. | *(Р) -* самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  *(П) -* выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения *(К)* - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения | п.13,  №354, 355 |  | | 9.2 |  |  | Решение систем рациональных уравнений способом подстановки | УОНЗ | Ввести понятие системы рациональных уравнений | Применять те или иные методы решения систем уравнений | Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий. | *(Р) -* самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  *(П) -* выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения *(К)* - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения | п.13,  №354, 355 |  | | 9.3 |  |  | Решение систем рациональных уравнений способом подстановки. С тремя неизвестными | УОНЗ | Рассмотреть метод подстановки решения систем | Применять метод подстановки решения системы двух уравнений с двумя переменными | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала | *(Р) -* оценивать достигнутый результат  *(П) -* создавать структуру  взаимосвязей смысловых  единиц текста  *(К)* - аргументировать свою  точку зрения, спорить и  отстаивать свою позицию  невраждебным для  оппонентов  образом | №359, 362 | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам | | 9.4 |  |  | Решение систем рациональных уравнений другими способами. Способ сложения | УОНЗ | Рассмотреть метод сложения решения систем | Применять метод сложения решения системы двух уравнений с двумя переменными | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала | *(Р) -* оценивать достигнутый результат  *(П) -* создавать структуру  взаимосвязей смысловых  единиц текста  *(К)* - аргументировать свою  точку зрения, спорить и  отстаивать свою позицию  невраждебным для  оппонентов  образом | №365 |  | | 9.5 |  |  | Способ введения новых неизвестных | УОНЗ | Рассмотреть метод введения неизвестных для систем | Применять метод введения неизвестных для систем | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала | *(Р) -* оценивать достигнутый результат  *(П) -* создавать структуру  взаимосвязей смысловых  единиц текста  *(К)* - аргументировать свою  точку зрения, спорить и  отстаивать свою позицию  невраждебным для  оппонентов  образом | №368 |  | | 9.6 |  |  | Составление системы рациональных уравнений по условию задачи | УОН | Решение задач с помощью систем уравнений | Решать текстовые задачи, в которых система двух уравнений с двумя переменными является математи ческой моделью реального процесса. | Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий. | *(Р) -* оценивать достигнутый результат  *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)* - регулировать собствен ную деятельность посредст вом письменной речи | Задание 3 «Проверь себя в тестовой форме» |  | | 9.7 |  |  | Задачи, решаемые при помощи систем рациональных уравнений | УОН | Решение задач с помощью систем уравнений | Решать текстовые задачи, в которых система двух уравнений с двумя переменными является математи ческой моделью реального процесса. | Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий. | *(Р) -* оценивать достигнутый результат  *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)* - регулировать собствен ную деятельность посредст вом письменной речи | Задание 4 «Проверь себя в тестовой форме» |  | | 9.8 |  |  | Решение задач при помощи систем рациональных уравнений | УР | Решение задач с помощью систем уравнений | Решать текстовые задачи, в которых система двух уравнений с двумя переменными является математи ческой моделью реального процесса. | Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий. | *(Р) -* оценивать достигнутый результат  *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)* - регулировать собствен ную деятельность посредст вом письменной речи | Задание 5 «Проверь себя в тестовой форме» |  | | **10** |  |  | **Графический способ решения систем уравнений** |  |  |  |  |  |  |  | | 10.1 |  |  | Графический способ решения систем двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | УОНЗ | Графическое решение уравнений и систем уравнений с двумя переменными | Умеют применять графический способ решения уравнений и систем | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *(Р)—*составляют план и последовательность действий *(П)* - умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных *(К)* - учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | №332, №336 |  | | 10.2 |  |  | Алгоритм решения систем двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | УОНЗ | Графическое решение уравнений и систем уравнений по алгоритму | Умеют применять графический способ решения уравнений и систем | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *(Р)—*составляют план и последовательность действий *(П)* - умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных *(К)* - учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | №334, №337 |  | | 10.3 |  |  | Графический способ исследования системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | УР | Графическое решение уравнений и систем уравнений по алгоритму | Умеют применять графический способ решения уравнений и систем | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *(Р)—*составляют план и последовательность действий *(П)* - умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных *(К)* - учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | №338, №339 |  | | 10.4 |  |  | Решение систем уравнений первой и второй степени графическим способом | УР | Графическое решение уравнений и систем уравнений по алгоритму | Умеют применять графический способ решения уравнений и систем | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *(Р)—*составляют план и последовательность действий *(П)* - умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных *(К)* - учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | №342 №344 |  | | 10.5 |  |  | Примеры решения уравнений графическим способом | УР | Графическое решение уравнений и систем уравнений по алгоритму | Умеют применять графический способ решения уравнений и систем | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *(Р)—*составляют план и последовательность действий *(П)* - умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных *(К)* - учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | №345 №347 |  | | 10.6 |  |  | Решение уравнений графическим способом | УР | Графическое решение уравнений и систем уравнений по алгоритму | Умеют применять графический способ решения уравнений и систем | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *(Р)—*составляют план и последовательность действий *(П)* - умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных *(К)* - учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | №349 №351 |  | | 10.7 |  |  | ***Контрольная работа № 6*** «Системы рациональных уравнений» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно  воспринимают оценку учителя; | *(Р)—*работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. *(П) -* преобразовывают модели  с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.  *(К)*- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции | повторить  теорию |  | | **11** |  |  | **Повторение** |  |  |  |  |  |  |  | | 11.1 |  |  | Квадратные уравнения | УОН | Выполнение заданий из тренировочных КИМов | Научиться  применять  приобретенные  знания, умения,  навыки, в  конкретной  деятельности. | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала | *(Р) -* оценивать достигнутый результат  *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)* - регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | индивид.  карточки | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №9 | | 11.2 |  |  | Дробно- рациональные уравнения | УОН | Выполнение заданий из тренировочных КИМов | Научиться  применять  приобретенные  знания, умения,  навыки, в  конкретной  деятельности. | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала | *(Р) -* оценивать достигнутый результат  *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)* - регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | индивид.  карточки | Выполнение заданий из сборника по подготовке к экзаменам прототип №9 | | 11.3 |  |  | Итоговая контрольная работа | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют  теоретический  материал, изученный  в течение курса при  решении  контрольных  вопросов | Оценивают свою учебную деятельность | *(Р) -* оценивать достигнутый результат.  *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)* - регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. |  |  | |

**Тематическое планирование по геометрии в 8 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ***№ п/п***№ п/п ***Дата плапо № ур322565№№аппрплану*** | ***Дата по плану*** | ***Дата по факту*** | ***Тема урока*** | ***Вид занятия*** | ***Элементы содержания*** | ***Планируемы результаты*** | | | ***Задания для учащихся*** | ***Подготовка к ГИА*** | | ***Предметные*** | ***Метапредметные*** | ***Личностные*** | | **1** |  |  | **Повторение** |  |  |  |  |  |  |  | | 1.1 |  |  | Повторение. «Признаки равенства треугольников» | УОН | Повторить признаки  равенства  треугольников | Знать теоретический материал, изученный в курсе 7 класса. Решать задачи на повторение | Формирование стартовой мотивации к изучению | *(Р) -* сличать способ и результата своих действий с заданным  эталоном , обнаруживать отклонения и отличия о эталона  *(П) -* строить логические цепи рассуждений *(К) -* уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Выполнение заданий по готовым чертежам |  | | 1.2 |  |  | Повторение. «Признаки параллельности прямых» | УОН | Повторить признаки  параллельности  прямых | Знать теоретический материал, изученный в курсе 7 класса. Решать задачи на повторение | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | *(Р)*-вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.  *(П) -* сравнивать различные объекты : выделять из множества один или несколько объектов , имеющих общие свойства *(К)*- понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной, уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать вывод | Выполнение заданий по готовым чертежам |  | | **2** |  |  | **Четырехугольники** |  |  |  |  |  |  |  | | 2.1 |  |  | Многоугольник. Выпуклый многоугольник | УОНЗ | Многоугольники; выпуклые многоугольники; сумма углов выпуклого многоугольника. №365(в), № 364(b) | Познакомиться с понятиями много угольник, выпуклый многоугольник. Научиться формули ровать и доказывать теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника и четырехугольника, решать задачи по теме | Формирование положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения | *(Р) -* выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения *(П) -* выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.  *(К) -* вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем | п.40,  №364(а,б),  №365(а,б),  №368 |  | | 2.2 |  |  | Четырехугольник | УР | Многоугольники;  элементы  многоугольника.  №367 | Познакомиться с понятиями многоу гольник, с формулой сумма углов выпук лого многоугольника Научиться распозна вать на чертежах многоугольники и выпуклые многоу гольник, используя определение, приме нять формулу суммы углов выпуклого многоугольника при нахож дении элемен тов многоугольника | Формирование осознанности своих трудностей и стремление к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков | *(Р) -* осознавать самого себя как движущую силу своего изучения, свою способность к мобилизации сил и энергии, волевому усилию- к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий *(П) -* строить логические цепи рассуждений *(К) -* адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | п.41, №366, №369; №370 |  | | 2.3 |  |  | Параллелограмм. Свойства параллелограмма | УОНЗ | Параллелограмм, его свойства  №376(6), №372(а,б), №371(6) | Познакомиться с понятием  параллелограмм, его свойствами и доказательствами. Научиться распознавать параллелограмм на чертежах среди четырехугольников, решать задачи по теме | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся | *(Р) -* определять последова тельность промежуточных целей с учетом конечного результата  *(П) -* сопоставлять характе ристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов *(К) -* слушать и слышать друг друга с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии у условиями Коммуникации | п.42-43, вопросы 1-6, №371(a), №3 72(b), №3 76(b) |  | | 2.4 |  |  | Признаки параллелограмма | УР | Признаки параллелограмма. №379; 382; | Познакомиться с  признаками  параллелограмм и из  доказательствами.  Научиться  доказывать, что  данный  четырехугольник  является  параллелограммом, решать задачи по теме | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе | *(Р) -* составлять план и последовательность действий *(П) -* выделять количественные характеристики объектов, заданные словами *(К) -* понимать возможность существования различных точек зрения; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.44, №383, №373 №378(г) | Сделать памятку по признакам параллелог рамма | | 2.5 |  |  | Трапеция. Средняя линия трапеции | УОНЗ | Трапеция. Средняя линия трапеции. Решение задач по чертежам. | Познакомиться с понятиями трапеция, ее элементами; равно бедренная и прямоугольная трапеции. | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования | *(Р) -* предвосхищать временные характеристики достижения результата *(П) -* сопоставлять характеристики по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов *(К) -* с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | п.45, №385, №390 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 2.6 |  |  | Равнобедренная трапеция | УОНЗ | Равнобедренная трапеция и ее свойства. Решение задач по чертежам. | Научиться формулировать и доказывать свойства равнобедренной трапеции, ее элементы, виды на чертежах, находить углы и стороны равнобедренной трапеции, используя ее свойства | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования | *(Р) -* предвосхищать временные характеристики достижения результата *(П) -* сопоставлять характеристики по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов *(К) -* с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | п.45, №386, №387 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 2.7 |  |  | Теорема Фалеса | УОНЗ | Теорема Фалеса.  № 385 .  Решение задач по готовым чертежам. | Научиться формулировать и доказывать теорему Фалеса.  Познакомиться с ее применением и этапами доказательства. Научиться решать задачи по теме | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | *(Р) -* выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения *(П) -* выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки  *(К)* - понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной, уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | № 391,№ 392 |  | | 2.8 |  |  | Задачи на построение. Деление отрезка на n равных отрезков | УОН | Задачи на построение | Познакомиться с основными типами задач на построение. Научиться делить отрезок на и равных отрезков, выполнять необходимые построения | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | *(Р) -* формировать ситуацию саморегуляции; сотрудничать в совместном решении задач *(П) -* создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста  *(К)* -проявлять готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей позиции | №394, №393(6), №396, №393 (а) |  | | 2.9 |  |  | Прямоугольник | УОНЗ | Прямоугольник, его элементы, свойства | Познакомиться с понятием  прямоугольник, его свойствами доказательствами. Научиться распознавать прямоугольник на чертежах, находить стороны, используя свойства углов и диагоналей | Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; проявлять способности к самооценке своих действий, поступков | *(Р) -* сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона *(П) -* выбирать смысловые единицы текста и устанавли вать отношения между ними *(К)* - понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадаю итих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать различные точки зрения прежде чем принимать решение и делать вывод | п.46, №399, №401(a), №404 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 2.10 |  |  | Ромб и квадрат | УР | Понятие ромба, квадрата. Свойства и признаки. | Познакомиться с понятиями, свойствами и признаками фигур ромб и квадрат, их  доказательствами. Научиться распознавать и изображать ромб, квадрат, находить стороны и углы, решать задачи по теме | Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности | *(Р) -* формировать ситуацию саморегуляции, т. е. опыт учебных знаний и умений; сотрудничать с в совместном решении задач *(П) -* создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста *(К)* - аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонента образом | п.47,  № 405, №409 №411 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 2.11 |  |  | Осевая симметрия | УОНЗ | Осевая симметрия, как свойство  геометрических фигур | Познакомиться с понятиями осевая симметрия. Научиться находить виды симметрии в прямоугольниках, строить  симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией, решать задачи по теме. | Формирование осознанного выбора наиболее  эффективного способа решения. | *(Р) -* ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что неизвестно.  *(П) -* сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства *(К) -* с достаточной полнотой и точностью выражать свои мыслив соответствии с задачами и условиями коммуникации | п.48,  №406,  №401(а) |  | | 2.12 |  |  | Центральная симметрия | УОНЗ | Центральная симметрия, как свойство  геометрических фигур | Познакомиться с понятием центральная симметрии и её свойствами. Научиться находить виды симметрии в прямоугольниках, строить  симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией, решать задачи по теме. | Формирование осознанного выбора наиболее  эффективного способа решения. | *(Р) -* ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что неизвестно.  *(П) -* сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства *(К) -* с достаточной полнотой и точностью выражать свои мыслив соответствии с задачами и условиями коммуникации | п.48,  №407,  №401(б) |  | | 2.13 |  |  | Решение задач «четырехугольники» | УОН | Четыр ехугол ьники: элементы, свойства и признаки. | Знать формулировки определений, свойств и признаков. Научиться находить стороны квадрата, если известны части сторон, используя свойства прямоугольного треугольника | Формирование навыков работы по алгоритму | *(Р) -* самостоятельно форму лировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  *(П) -* восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста с выделением только существенной для решения задачи информации *(К)*- обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | №412,  №413(6) |  | | 2.14 |  |  | ***Контрольная работа № 1*** «Четырехугольники» | УРК | Свойства и признаки прямоугольника, трапеции, ромба, параллелограмма | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р) -* проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)*- регулировать собствен ную деятельность посредст вом письменной речи | повторить  п.45-48 |  | | **3** |  |  | **Площадь** |  |  |  |  |  |  |  | | 3.1 |  |  | Понятие площади многоугольника | УОНЗ | Понятие о площади. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Свойства площадей. | Познакомиться с понятием площадь, основными свойства ми площадей, свойст вами равносоставлен ных и равновеликих фигур, формулой для вычисления площади квадрата. Иметь пред ставление о способе измерения площади прямоугольника. Научиться вычислять площади квадрата, решать задачи по теме. | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | *(Р) -* сличать способы и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона *(П) -* сопоставлять характе ристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов *(К)*- слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с условиями коммуникации | п.49, №448, № 449(6), №446 |  | | 3.2 |  |  | Площадь квадрата и прямоугольника | УР | Площадь  прямоугольника | Познакомиться с формулой площади параллелограмма и ее доказательством. Научиться выводить формулу площади параллелограмма и находить площадь параллелограмма, используя формулу, решат задачи по теме | Формирование навыка осознанного выбора наиболее  эффективного способа решения | *(Р) -* предвосхищать результат и уровень усвоения *(П) -* принимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации *(К)* - уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию | тест |  | | 3.3 |  |  | Площадь параллелограмма | УОН | Площадь  параллелограмма | Познакомиться с формулой площади параллелограмма и ее доказательством. Научиться выводить формулу площади параллелограмма. | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | *(Р) -* предвосхищать результат и уровень усвоения *(П) -* принимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации *(К)* - уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию | п.51-52, №464 №459(в,г) | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 3.4 |  |  | Решение задач «площадь параллелограмма» | УР | Площадь  параллелограмма | Находить площадь параллелограмма, используя формулу, решать задачи по теме | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | *(Р) -* предвосхищать результат и уровень усвоения *(П) -* принимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации *(К)* - уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию | п.51-52, №460, №464 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 3.5 |  |  | Площадь треугольника | УОНЗ | Формула площади треугольника №468(а), №471, №474 | Познакомиться с формулой площади треугольника и е доказательством, теоремой об отношении площадей треугольников, имеющих по острому углу, ее  доказательством. | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний: | *(Р) -* сличать способ и результат действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона *(П) -* выделять и формулировать проблему *(К)* - уметь управлять поведением партнера: убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | составление опорного конспекта, выполнение заданий из УМК (С-11) |  | | 3.6 |  |  | Теорема об отношении площадей двух треугольников, имеющих равные углы | УОН | Площадь треугольника. Теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.  №479(6) | Знать формулировку теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Научиться доказывать теорему и применят ее для решения задач. | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умений, совершенствовать имеющиеся | *(Р) -* ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что еще неизвестно.  *(П) -* самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем  творческого и поискового характера  *(К)* - аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов способом | п.53,  №479(а),  №476(а),  №477 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 3.7 |  |  | Решение задач «площадь треугольника» | УОН | Формула площади треугольника | . Научиться решать задачи по теме | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний: | *(Р) -* сличать способ и результат действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона *(П) -* выделять и формулировать проблему *(К)* - уметь управлять поведением партнера: убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | составление опорного конспекта, выполнение заданий из УМК (С-11) |  | | 3.8 |  |  | Площадь трапеции | УОНЗ | Теорема о площади  трапеции  №482 | Познакомиться с формулой трапеции и ее  доказательством. | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | *(Р) -* вносить коррективы и  дополнения в способ своих  действий в случае  расхождения эталона,  реального действия и его  продукта  *(П) -* выделять  количественные  характеристики объектов,  заданные словами  *(К)* - устанавливать рабочие  отношения, эффективно  сотрудничать и  способствовать  продуктивной кооперации | п.54,  №476(6),  №480(а),  №481 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 3.9 |  |  | Решение задач «площадь трапеции» | УОН | Формулы площадей №482 | Знать понятие площадь, основные свойства площади, формулы для вычисления площади квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции, ромба. Научиться решать задачи по теме | Формирование умения нравственноэтического оценивания усваиваемого содержания | *(Р) -* сличать способ и резуль тат своих действий с задан ным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.  *(П)* -выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов  *(К)* -представлять конкрет ное содержание и сообщать его различной форме | № 466, №467 №476(6) | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 3.10 |  |  | Теорема Пифагора | УОНЗ | Теорема Пифагора №487, № 483(а,б), №484(а,б) | Познакомиться с теоремой Пифагора и ее  доказательством. Научиться находить стороны треугольника, используя теорему Пифагора, решат задачи по теме. | Формирование умения контролир овать процесс и результат деятельности | *(Р) -* определять последова тельность промежуточных целей с учетом конечного результата  *(П) -* выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи *(К)* - понимать возможность существования различных точек зрения, уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.55, №483 (в,г), №484(г), №486 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 3.11 |  |  | Теорема, обратная теореме Пифагора | УР | Теорема, обратная теореме Пифагора №498(а,б), №499 | Познакомиться с теоремой, обратной теореме Пифагора, ее доказательство | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | *(Р) -* выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения *(П) -* анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки *(К)* - уметь разрешать конф ликты - выявлять, идентифи цировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конф ликта, и реализовывать его | п.56,  №498(г),  №499(6),  №488 |  | | 3.12 |  |  | Решение задач «площадь» | УОНЗ | Применение формулы Г ерона при решении задач | Познакомиться с формулой Г ерона для площади треугольника с доказательством. Знать теорему Пифагора и теорему, обратную теореме Пифагора, с доказательствами. Научиться решать задачи по теме. | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | Коммуникативные: развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные: проектировать траекторию развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. | п.57, №489(а), №491, №488 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 3.13 |  |  | Решение задач «теорема Пифагора» | УОН | Применение теоремы Пифагора и теоремы, обратной теореме Пифагора, при решении задач  №492, №495(а) | Знать формулировку теоремы Пифагора и ей обратной. Научиться  выполнять чертеж по условию задачи, находить элементы треугольника, используя теорему Пифагора, определять вид треугольника, используя теорему, обратную теореме Пифагора | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. | *(Р) -* определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. *(П) -* восстанавливать пред метную ситуацию, описан ную в задаче, путем перефор мулирования, упрощенного пересказа текста, с выделени ем только существенной для решения задачи информации *(К)* - уметь переводить конф ликтную ситуацию в логичес кий план и разрешать ее как задачу через анализ условий | №495(6),  №494,  №490(а) | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 3.14 |  |  | ***Контрольная работа № 2*** «Площадь» | УРК | Формулы вычисления площадей параллелограмма, трапеции | Применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р) -* проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)*- уметь регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | повторить  теорию |  | | **4** |  |  | **Подобные треугольники** |  |  |  |  |  |  |  | | 4.1 |  |  | Определение подобных треугольников | УОНЗ | Подобие треугольников. Коэффициент подобия. №535, №534(b) | Познакомиться с понятиями подобные треугольники, пропорциональные отрезки. Познако миться со свойством биссектрисы угла. Научиться находить элементы треугольника, используя свойство биссектрисы о делении противопо ложной стороны | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | *(Р) -* формулировать и удерживать учебную задачу, планировать и регулировать свою деятельность *(П) -* уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных *(К)*- проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции | п.58-59, №534(а), №536, №538 |  | | 4.2 |  |  | Отношение площадей подобных треугольников | УР | Связь между площадями подобных фигур.  №545, №547, №548 | Познакомиться с теоремой об отношении площадей подобных треугольников, ее доказательством. Научиться находить отношение площадей, составлять уравнения, исходя из условия задачи, решать задачи по теме | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. | *(Р) -* определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата *(П) -* проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности *(К)*- уметь разрешать конфликты - выявлять, идентифицировать пробле мы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его | п.60, №544, №543 №549 |  | | 4.3 |  |  | Первый признак подобия треугольников | УОНЗ | Первый признак подобия треугольников №551, №555 | Познакомиться с первым признаком подобия  треугольников, его  доказательством.  Научиться  выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме | Формирование положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения | *(Р) -* оценивать достигнутый результат  *(П) -* уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи *(К) -* с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | п.61, №459, №550 №551(6), №555(6) |  | | 4.4 |  |  | Решение задач «первый признак подобия треугольников» | УОН | Первый признак подобия треугольников. №554, №556, №557 | Научиться формулировать и доказывать первый признак подобия треугольников | Формирование осознанности своих трудностей и стремления к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков. | Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия.  Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.  Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами | №552(а), №5 5 7(в), №558, №556 |  | | 4.5 |  |  | Второй признак подобия треугольников | УОНЗ | Второй признак подобия треугольников. Решение задач по готовым чертежам | Познакомиться со вторым и третьим признаками подобия треугольников, их доказательствами. Научиться решать задачи по теме | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования | *(Р) -* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  *(П) -* создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста *(К)* - уметь разрешать конфликты - выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его | п.62-63, №559, №561 |  | | 4.6 |  |  | Третий признак подобия треугольников | УОНЗ | Третий признак подобия треугольников. Решение задач по готовым чертежам | Познакомиться со вторым и третьим признаками подобия треугольников, их доказательствами. Научиться решать задачи по теме | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования | *(Р) -* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  *(П) -* создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста *(К)* - уметь разрешать конфликты - выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его | п.62-63, , №560 №562 |  | | 4.7 |  |  | Решение задач «признаки подобия треугольников» | УР | Второй и третий признаки подобия треугольников. Решение задач по готовым чертежам | Научиться формулировать три признака подобия треугольников, решать задачи по изученной темы | Формирование умения нравственноэтического оценивания усваиваемого содержания | *(Р) -* составлять план и последовательность действий *(П) -* выделять и формулировать познавательную цель *(К)-*слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с условиями коммуникации | №562, №563 №604 |  | | 4.8 |  |  | ***Контрольная работа № 3*** «Подобные треугольники» | УР | Признаки подобия треугольников | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р) -* проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)*- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | повторить  теорию |  | | 4.9 |  |  | Средняя линия треугольника | УОНЗ | Средняя линия треугольника. №564, №565 | Познакомиться с понятием средняя линия треугольника. Научиться формулировать и доказывать теорему о средней линии треугольника, проводить доказательство теоремы о средней линии треугольника, находить среднюю линию треугольника, решать задачи о теме | Формирование целевых установок учебной деятельности | *(Р) -* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  *(П) -* выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними  *(К)* - уметь переводить конф ликтную задачу в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий | п.64, №556, №570 №571 |  | | 4.10 |  |  | Задача о точке пересечения медиан треугольника | УОН | Свойство медиан треугольника | Познакомиться со свойством медиан треугольника. Научиться находить элементы треугольника, используя свойство медианы, решать задачи по теме | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | *(Р) -* самостоятельно форму лировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней *(П) -* сопоставлять характе ристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов *(К)-* проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | задача №1 стр.146 |  | | 4.11 |  |  | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | УОНЗ | Среднее  пропорциональное.  №572-574 | Познакомиться с по нятием среднее про порциональное двух отрезков. Научиться формулировать и доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Познако миться со свойством высоты прямоуголь ного треугольника, проведенной из вер шины прямого угла. Научиться находить элементы прямоу гольного треуголь ника, используя свойство высоты | Формирование навыка осознанного выбора наиболее  эффективного способа решения | *(Р) -* ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. *(П) -* выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи *(К) -* использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений | п.65, №5 72(a), №573, №574(6) |  | | 4.12 |  |  | Решение задач «пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике» | УР | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике №576 | Научиться  формулировать  определение  среднего  пропорционального двух отрезков, формулировать и доказывать теорему о пропорцио нальных отрезках в прямоугольном треугольнике . Знать свойство высоты прямоугольного треугольника, прове денную из вершины прямого угла, и уметь применять его при решении задач. Научиться решать задачи по теме | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания. | *(Р) -* ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. *(П) -* уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи *(К)* - уметь переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задач через анализ условий | п.65 №575, №577 №579 |  | | 4.13 |  |  | Задачи на построение | УОН | Задачи на построение. №584, №585, №589 | Знать этапы построения. Научиться строить биссектрису, высоту, медиану треугольника; угол, равный данному; прямую, параллельную данной | Формирование положительного отношения к учению, желание приобретать новые знания и умения | *(Р) -* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  *(П) -* структурировать знания *(К)* - проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности друго го, адекватное межличност ное восприятие | п.67,  №585(б,в) |  | | 4.14 |  |  | Измерительные работы на местности | УОН | Применение подобия треугольников в измерительных работах на местности | Научиться находить расстояние до недоступной точки, описывать реальные ситуации на языке геометрии, применять теорию о подобных треугольниках при измерительных работах на местности | Формирование умения контролир вать процесс и результат деятельности | *(Р) -* предвосхищать результат и уровень усвоения *(П) -* применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств *(К)* - проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | п.66, №580, №581 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 4.15 |  |  | Подобие произвольных фигур | УОН | Подобие произвольных фигур | Научиться находить расстояние до недоступной точки, описывать реальные ситуации на языке геометрии, применять теорию о подобных треугольниках при измерительных работах на местности | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности | *(Р) -* предвосхищать результат и уровень усвоения *(П) -* применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств *(К)* - проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | п.66, №582, №583 |  | | 4.16 |  |  | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | УОН | Понятие синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Основное  тригонометрическое  тождество  №59(a), №592(а, в, д) | Познакомиться с понятиями синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла  прямоугольного треугольника. Познакомиться с основными тригонометрическим и тождествами. Научиться находить значения одной из тригонометрических функций по значе нию другой, решать задачи по теме | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования | *(Р) -* сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.  *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий *(К)* - умеет с помощью вопросов добывать недостающую информацию | п.68, №591 (в, г), №592(6, г), №593(в, г) | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 4.17 |  |  | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30, 45 и 60 градусов | УР | Синус, косинус, тангенс для углов 30 40, 60,90 №594, №596 | Познакомиться и вывести значение синуса, косинуса и тангенса для углов, равных 30, 60 и 45 градусов. Научиться определять значение синуса, косинуса, тангенса по заданному значению углов, решать задачи по теме | Формирование умения нравственноэтического оценивания усваиваемого содержания | *(Р) -* осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции *(П) -* выбирать наиболее эф фективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий *(К)* - умеет управлять поведе нием партнера - убеждать его, контролировать, коррек тировать и оценивать его действия | п.69, №595, №597 №598 |  | | 4.18 |  |  | Решение задач «соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | УР | Решение прямоугольных треугольников. №600, №603 | Научиться формули ровать определения синуса, косинуса, тан генса и котангенса острого угла прямоу гольного треугольни ка; основные триго нометрические тож дества, выводить зна чения синуса, коси нуса и тангенса для углов , равных 30, 45 и 60 градусов, ре шать задачи по теме | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | *(Р) -* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта *(П) -* выделять и формулировать проблему *(К)* - уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия | п.69, №599, №601 №602 |  | | 4.19 |  |  | ***Контрольная работа № 4*** «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | УРК | Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника | Применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р) -* проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)* - регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | повторить  теорию |  | | **5** |  |  | **Окружность** |  |  |  |  |  |  |  | | 5.1 |  |  | Взаимное расположение прямой и окружности | УОНЗ | Взаимное  расположение прямой и окружности | Познакомиться с различными случаями располо жения прямой и окружности. Научиться  определять взаимное расположение прямой и окружности, выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме | Формирование умения нравственноэтического оценивания усваиваемого содержания | *(Р) -* работать по составлен ному плану; использовать дополнительные источники информации (справочная литература и ИКТ).  *(П) -* сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов  *(К)* - оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | п.70, №631(в,г), №632, №633 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 5.2 |  |  | Касательная к окружности | УР | Касательная и секущая к окружности.  Точка касания.  №638 | Познакомиться с по нятиями касательная секущая, точки каса ния, отрезки каса тельных, проведен ных из одной точки. | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | *(Р) -* принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  *(П) -* устанавливать аналогии *(К)* - адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | п.71, №634, №693 |  | | 5.3 |  |  | Свойство касательной | УР | Свойство касательной | Научиться формули ровать свойство касатель ной и ее признак, формулиро вать и доказывать свойства отрезков касатель ных, прове денных из одной точки, проводить касательную к окруж ности, решать задачи | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | *(Р) -* принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  *(П) -* устанавливать аналогии *(К)* - адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | п.71, №636 №694 |  | | 5.4 |  |  | Градусная мера дуги окружности | УОН | Центральные и вписанные углы.  Г радусная мера дуги окружности. №649(а), №650(а, в), №651(a) | Познакомиться с понятиями градусная мера окружности, центральный и вписанный углы. Научиться решать простейшие задачи на вычисление градусной меры дуги окружности, решать задачи по теме | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | *(Р) -* предвосхищать временные характеристики достижения результата.  *(П) -* устанавливать причинно- следственные связи  *(К)* - вступать в диалог, участвовать в обсуждении проблем | п.72,  №649(6),  №650(6),  №651(6) |  | | 5.5 |  |  | Теорема о вписанном угле | УОНЗ | Центральные и вписанные углы №669 | Научиться формулировать и доказывать теорему о вписанном угле и ее следствия, распознавать на чертеже вписанные углы, находить величину вписанного угла | Формирование целевых установок учебной деятельности | *(Р) -* предвосхищать результат и уровень усвоения *(П) -* составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты *(К)* - проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | п.73,  №663 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 5.6 |  |  | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | УОНЗ | Теорема о свойстве биссектрисы угла. Дополнительные задачи | Научиться формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд, находить величину центрального и вписанного угла | Формирование желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению; проявлять способность самооценки своих действий, поступков. | *(Р) -* понимать причину свое го успеха и находить спосо бы выхода из этой ситуации *(П) -* сравнивать различные объекты: выделять из мно жества один или несколько объектов, имеющие общие свойства  *(К)* - делать предположения об информации, которая нуж на для решения учебной задачи | п.73 |  | | 5.7 |  |  | Центральные и вписанные углы | УРК | Выполнение  самостоятельной  работы | Познакомиться с понятиями центральный угол, вписанный угол. Научиться формулировать теорему о вписанном угле и ее следствии, формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд | Формирование навыка осознанного выбора наиболее  эффективного способа решения | *(Р) -* проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  *(П) -* передавать содержание в сжатом виде *(К)* - оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | тест | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 5.8 |  |  | Свойство биссектрисы угла | УР | Выполнение тренировочных заданий | Научиться формулировать и доказывать свойство биссектрисы угла и ее следствия, находить элементы треугольника, используя свойства биссектрисы, выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме | Формирование навыков работы по алгоритму | *(Р) -* осознавать качество и  уровень усвоения  *(П) -* выбирать основания и  критерии для сравнения,  сериации, классификации  объектов  *(К)* - понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадаю тттих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | п.74, задания по карточкам |  | | 5.9 |  |  | Теорема о серединном перпендикуляре | УР | Понятие серединного перпендикуляра. Теорема о серединном перпендикуляре №680(а) | Познакомиться с по нятием серединный перпендикуляр. Нау читься формулиро вать и доказывать теорему о середин ном перпендикуляре, доказывать и приме нять теорему для решения задач на нахождение элемен тов треугольника, решать задачи по теме | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся | *(Р) -* вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.  *(П) -* сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников *(К)* - уметь критично относиться к своему мнению | п.75,  №679(6),  №680(6),  №681 |  | | 5.10 |  |  | Теорема о пересечении высот треугольника | УОНЗ | Теорема о точке пересечения высот треугольника.  Четыре замечательные точки треугольника. №683,  дополнительные задачи | Научиться формулировать и доказывать теорему о точке пересечения высот треугольника. Позна комиться с четырьмя замечательными точками треуголь ника. Научиться находить элементы треугольника, ре шать задачи по теме | Формирование навыков составления алгоритма выполнения заданий, навыков выполнения творческого задания. | *(Р) -* осознавать самого себя  как движущую силу своего  научения, свою способность  к преодолению препятствий  и самокоррекции  *(П) -* уметь осуществлять  синтез как составление  целого из частей  *(К)* - уметь взглянуть на  ситуацию с другой позиции и  договориться с людьми иной  позиции | п.76, СР № 28 |  | | 5.11 |  |  | Решение задач «центральные и вписанные углы» | УОН | Решение задач на центральные и вписанные углы | Научиться формули ровать и доказывать теорему о точке пересечения высот треугольника. Позна комиться с четырьмя замечательными точками треугольника. Научиться находить элементы треугольника, решать задачи по теме | Формирование навыков составления алгоритма выполнения заданий, навыков выполнения творческого задания. | *(Р) -* осознавать самого себя  как движущую силу своего  научения, свою способность  к преодолению препятствий  и самокоррекции  *(П) -* уметь осуществлять  синтез как составление  целого из частей  *(К)* - уметь взглянуть на  ситуацию с иной позиции и  договориться с людьми иной  позиции | задания по карточкам |  | | 5.12 |  |  | Вписанная окружность | УР | Рассмотреть  вписанные  окружности | Познакомиться с по нятиями вписанная и описан ная окруж ности, вписанный и описанный треуголь ники. Научиться формулировать и доказывать теорему об окружности, вписанной в треугольник, рас познавать на чертеже вписанные окружности, находить элементы треугольника, используя свойства вписанной окружности, решать задачи по теме | Формирование целевых установок учебной деятельности | *(Р) -* осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции *(П) -* выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения *(К)* - уметь уважительно относиться к позиции другого, пытаться договориться | П.77 №689 №691 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 5.13 |  |  | Описанная окружность | УР | Рассмотреть  описанные  окружности | Познакомиться с понятиями описанный около окружности многоугольник, вписанный в окружность многоугольник. Научиться доказывать теорему об окружности, описной около треугольника, различать на чертежах описанные окружности | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | *(Р) -* предвосхищать результат и уровень усвоения *(П) -* сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов  *(К)* - делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи | п.78, №708, №710 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 5.14 |  |  | Решение задач «вписанная окружность» | УОН | Рассмотреть  вписанные  окружности | Научиться формулировать и доказывать свойство вписанного четырехугольника, выполнять чертеж по условию, решать задачи, опираясь на указанное свойство | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе. | *(Р) -* предвосхищать временные характеристики достижения результата.  *(П) -* определять основную и  второстепенную  информацию  *(К)*- оформлять мысли в  устной и письменной речи с  учетом речевых ситуаций | п.78, №708, №710 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 5.15 |  |  | Теорема об окружности, описанной около треугольника | УОН | Рассмотреть  описанные  окружности | Научиться формулировать и доказывать свойство вписанного четырехугольника, выполнять чертеж по условию, решать задачи, опираясь на указанное свойство | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе. | *(Р) -* предвосхищать временные характеристики достижения результата.  *(П) -* определять основную и  второстепенную  информацию  *(К)*- оформлять мысли в  устной и письменной речи с  учетом речевых ситуаций | п.78, №710 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 5.16 |  |  | Решение задач «описанная окружность» | УОН | Вписанная и описанная окружности.  Вписанные и описанные четырехугольники. Решение задач по готовым чертежам | Знать определения, свойства и теоремы из изученной темы. Научиться решать простейшие геометрические задачи, опираясь на изученные свойства | Формирование осознанности своих трудностей и стремления к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков. | *(Р) -* сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона *(П) -* восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации *(К)*- слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с условиями коммуникации | №722, №731 №707 | Выполнение заданий №9-13 из ГИА | | 5.17 |  |  | ***Контрольная работа № 5***«Окружность» | УРК | Контроль и оценка знаний и умений | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | *(Р) -* проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  *(П) -* выбирать наиболее эффективные способы решения задачи *(К)*- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | повторить.  п.39-45 |  | | **6** |  |  | **Повторение** |  |  |  |  |  |  |  | | 6.1 |  |  | Решение задач на повторение | УОН | Повторить основные темы за учебный год., решение задач по индивидуальным карточкам | Научиться приме нять на практике тео ретический материал в 8 классе: формули ровать определения, свойства, признаки, находить геометри ческие элементы, вы полнять чертеж по условию задачи, вычислять площади градусные меры, определять подобие треугольников, решать задачи | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | *(Р) -* самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  *(П) -* выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними  *(К)* - уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия | №725,727 |  | | 6.2 |  |  | Заключительный урок (резерв) |  |  |  |  |  |  |  | |

**Тематическое планирование по алгебре в 9 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Дата  по  плану | Дата  по  факту | Тема урока | Вид  занятия | Элементы содержания урока | Характеристика  основных видов  деятельности.  Освоение  предметных знаний | Формируемые УУД | Задание  учащимся | Подготовка к ГИА |
|  | | Повторение (2 часа) | | | | | | | |
| 1. | 02.09.2022 |  | Решение квадратных уравнений. Структура КИМ. | УР | Выполнение заданий из дидактического материала | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия, строят математическую модель | (Р) - работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников  (К) - умеют выполнять различные роли в группе. | Алгебра 8, №805, 807 | Задание 9 |
| 2. | 05.09.2022 |  | Системы рациональных уравнений | УР | Алгебра 8 №915, 920 | Задание 9 |
| **Линейные неравенства с одним неизвестным (8 часов)** | | | | | | | | | |
| 3 | 07.09.2022 |  | Неравенства первой степени с одним неизвестным | УОНЗ | Неравенство с  одной  переменной.  Неравенство  первой  степени с  одним  неизвестным.  Решение  неравенства.  Линейные  неравенства с  одним  неизвестным.  Системы  линейных  неравенств с  одним  неизвестным.  Линейные  неравенства с  одной  переменной и  их системы. | Распознавать  неравенства первой  степени с одним  неизвестным.  Распознавать  линейные нера-  венства. Решать  линейные  неравенства,  системы линейных  неравенств. Решать  неравенства, содер-  жащие неизвестное  под знаком модуля. | Коммуникативные:  Умеют работать в группе.  Умеют вести дискуссию, диалог.  Выслушивают и объективно оценивают  другого.  Находят приемлемое решение при наличии  разных точек зрения.  Создают собственную информацию (реферат,  презентация и др.).  Формулируют свои мысли и выводы в устной  и письменной форме, представляют в форме  презентаций.  Выступают перед аудиторией.  Регулятивные: Ставят учебные задачи  самостоятельно или под руководством  учителя.  Планируют свою деятельность  самостоятельно или под руководством  учителя.  Вносят изменения в последовательность и  содержание учебной задачи.  Выбирают рациональную  последовательность в соответствии с её  целями, задачами и условиями.  Оценивают работу в сравнении с  существующими требованиями.  Владеют различными способами  самоконтроля  Познавательные: Умеют работать с  различными источниками информации,  структурируют учебный материал.  Выделяют главные или существенные  признаки.  Анализируют связи, соподчинения и  зависимости компонентов.  Создают объяснительные тексты.  Определяют критерии для сравнения  определений, фактов.  Знакомятся с цифровыми методами хранения  математических данных для поиска  необходимой информации.  Личностные: Развивают творческое  мышление, воображение, память и внимание.  Развивают способность управлять своей  познавательной и интеллектуальной  деятельностью.  Развивают готовность к саморазвитию и  реализации творческого потенциала.  Понимают смысл своей деятельности, умеют ориентироваться в окружающем мире.  Выбирают целевые и смысловые установки в  своих действиях и поступках.  Принимают решения, готовятся к  осознанному выбору дальнейшей профес-  сиональной траектории в соответствии с  собственными интересами и возможностями | П 1.1 №15,17,19 |  |
| 4 | 09.09.2022 |  | Решение неравенств первой степени с одним неизвестным | УОНЗ | П 1.1 №22,23 | Задание 13 |
| 5 | 12.09.2022 |  | Применение графиков к решению неравенств первой степени с одним неизвестным | УР | П1.2 №28,29 | Задание 6 |
| 6 | 14.09.2022 |  | Линейные неравенства с одним неизвестным | УОНЗ | n 1.3 ,  , N 33 N 34, | Задание 7 |
| 7 | 16.09.2022 |  | Решение линейных неравенств с одним неизвестным | УР | П1.3 39 № 40 |  |
| 8 | 19.09.2022 |  | Входящая диагностика | УРК | Повт 1.1-1.4 |  |
| 9 | 21.09.2022 |  | Системы линейных неравенств с одним неизвестным | УОНЗ | П1.4 ,N55,156 | Задание 7 |
| 10 | 23.09.2022 |  | Решение систем линейных неравенств с одним неизвестным | УР | П2.1, №60 |  |
| **Неравенства второй степени с одним неизвестным (10 часов)** | | | | | | |  |  |
| 11 | 26.09.2022 |  | Понятие неравенства второй степени с одним неизвестным | УР | Неравенства  второй  степени с  одним  неизвестным.  Неравенства,  сводящиеся к  неравенствам  второй  степени.  Метод  интервалов.  Решение  Рациональных  неравенств.  Системы  рациональных  неравенств.  Нестрогие  рациональные  неравенства.  Производные  линейной и  квадратичной  функций.  Доказательств  о числовых  неравенств. | Распознавать  неравенства второй  степени с одним  неизвестным, решать  их с использованием  графика  квадратичной  функции или с  помощью опреде-  ления знаков  квадратного  трёхчлена на  интервалах.  Изображать на  координатной  плоскости множе-  ства точек,  задаваемые  неравенствами с  двумя переменными  и их системами. | П2.1 №72,74 |  |
| 12 | 28.09.2022 |  | Неравенства второй степени с положительным дискриминантом | УР | П2.2 №84,85 | Задание 9 |
| 13 | 30.09.2022 |  | Правило для решения неравенств второй степени с положительным дискриминантом | УР | П2.2 №89,93 |  |
| 14 | 03.10.2022 |  | Решение неравенств второй степени с положительным дискриминантом |  | П2.2 №90,94 |  |
| 15 | 05.10.2022 |  | Неравенства второй степени с дискриминантом, равным нулю | УОНЗ | П 2.3 №99, 100,101 |  |
| 16 | 07.10.2022 |  | Решение неравенств второй степени с дискриминантом, равным нулю | УР | П2.4 №110, 111 |  |
| 17 | 10.10.2022 |  | Неравенства второй степени с отрицательным дискриминантом | УОНЗ | П2.4 №108 (в,г), 112 |  |
| 18 | 12.10.2022 |  | Решение неравенств второй степени с отрицательным дискриминантом | УР | П2.5 №119 |  |
| 19 | 14.10.2022 |  | Неравенства, сводящиеся к неравенствам второй степени | УР | П2.5 №120 |  |
| 20 | 17.10.2022 |  | ***Контрольная работа № 1*** «Линейные неравенства и неравенства второй степени» | УРК | Повторить теорию |  |
| **Рациональные неравенства (12 часов)** | | | | | | | | | |
| 21 | 19.10.2022 |  | Метод интервалов | УР | Метод интервалов. Применение метода интервалов. Понятие рационального неравенства.  Система рациональных неравенств, способы решения рациональных неравенств | Решать  рациональные  неравенства и их  системы методом  интервалов. Решать  рациональные не-  равенства и их  системы с помощью  замены не-  известного.  Вычислять  производные  линейных и  квадратичных  функций.  Доказывать  числовые нера-  венства. | К:Умеют работать в группе.  Умеют вести дискуссию, диалог.  Выслушивают и объективно оценивают  другого.  Находят приемлемое решение при наличии  разных точек зрения.  Создают собственную информацию (реферат,  презентация и др.).  Формулируют свои мысли и выводы в устной  и письменной форме, представляют в форме  презентаций.  Выступают перед аудиторией.  Р: Ставят учебные задачи самостоятельно  или под руководством учителя.  Планируют свою деятельность  самостоятельно или под руководством  учителя.  Вносят изменения в последовательность и  содержание учебной задачи.  Выбирают рациональную  последовательность в соответствии с её  целями, задачами и условиями.  Оценивают работу в сравнении с  существующими требованиями.  Владеют различными способами  самоконтроля  П: Умеют работать с различными  источниками информации,  структурируют учебный материал.  Выделяют главные или существенные  признаки.  Анализируют связи, соподчинения и  зависимости компонентов.  Создают объяснительные тексты.  Определяют критерии для сравнения  определений, фактов.  Знакомятся с цифровыми методами хранения  математических данных для поиска  необходимой информации.  Л: Развивают творческое мышление,  воображение, память и внимание.  Развивают способность управлять своей  познавательной и интеллектуальной  деятельностью.  Развивают готовность к саморазвитию и  реализации творческого потенциала.  Понимают смысл своей деятельности, умеют  ориентироваться в окружающем мире.  Выбирают целевые и смысловые установки в  своих действиях и поступках.  Принимают решения, готовятся к  осознанному выбору дальнейшей профес-  сиональной траектории в соответствии с  собственными интересами и возможностями | П 26 №130 | Задание 13 |
| 22 | 21.10.2022 |  | Применение метода интервалов к решению неравенств вида А(х)> 0 | УОНЗ | П2.6 №133,134 (а,б) б |  |
| 23 | 24.10.2022 |  | Применение метода интервалов к решению неравенств вида А(х)< 0 | УОНЗ | п. 3.1 №134(в,г) N136(а-з) |  |
| 24 | 26.10.2022 |  | Рациональные неравенства | УР | П3.2 №146, 148 (а) |  |
| 25 | 28.10.2022 |  | Решение рациональных неравенств | УР | П 3.2 №155 повторить т 2.6 | Задание 12 |
| 26 | 07.11.2022 |  | Применение метода интервалов при решении рациональных неравенств | УР | Индивид карточки |  |
| 27 | 09.11.2022 |  | Системы рациональных неравенств | УОНЗ | №161, 162 | Задание 13 |
| 28 | 11.11.2022 |  | Решение систем рациональных неравенств |  | №152, 154, 155(аБв) |  |
| 29 | 14.11.2022 |  | Нестрогие рациональные неравенства |  | П3.4 №170(а,б), №174(а), №176(а,б) | Задание 9 |
| 30 | 16.11.2022 |  | Решение нестрогих рациональных неравенств |  | П 3.4 №176 (в,г) |  |
| 31 | 18.11.2022 |  | Обобщение «Рациональные неравенства» |  | П3.2-3.4 №177 | Задание 7 |
| 32 | 21.11.2022 |  | ***Контрольная работа № 2*** «Рациональные неравенства» | УРК | Повторить теорию |  |
| **Степень числа (17 часов)** | | | | | | | | | |
| 33 | 23.11.2022 |  | Анализ контрольной работы  Свойства функции у=**,** х≥0 | УОНЗ | Свойства  функции у= и ее  график.  Корень n–й  степени.  Корни четной  и нечетной  степеней.  Арифметичес  кий корень.  Свойства  корней n–й  степени.  Корень n–й  степени из  натурального  числа.  Функция y=. Степень  с  рациональны  м показателем  и ее свойства. | Формулируют  свойства функции у  = с иллюстрацией  их на графике.  Формулируют  определение корня  степени n из числа,  определять знак  - корня степени n из  числа, использовать  свойства корней при  решении задач.  Находят значения  корней, используя  таблицы,  калькулятор.  Знают, что корень  степени n из  натурального числа,  не являющегося  степенью n  натурального числа,  число  иррациональное,  доказывают  иррациональность  корней в несложных случаях | К: Умеют работать в группе.  Умеют вести дискуссию, диалог.  Самостоятельно организовывают учебное  взаимодействие в группе.  Выслушивают и объективно оценивают  другого.  Находят приемлемое решение при наличии  разных точек зрения.  Создают собственную информацию (реферат,  презентация и др.).  Формулируют свои мысли и выводы в устной  и письменной форме, представляют в форме  презентаций.  Самостоятельно обнаруживают и  формулируют учебную проблему.  Определяют цель учебной деятельности,  выбирают тему проекта.  Выдвигают версии решения проблемы,  осознают конечный результат, ищут  самостоятельно средства достижения цели,  работая по плану.  Сверяют свои действия с целью и, при  необходимости, исправляют ошибки  самостоятельно.  В диалоге с учителем совершенствуют  самостоятельно выработанные критерии  оценки.  П: Умеют работать с различными  источниками информации.  Структурируют учебный материал.  Овладевают умением находить черты  сходства и различий между исследуемыми  объектами.  Формулируют проблемные вопросы, ищут  пути выхода из проблемной ситуации.  Анализируют связи, соподчинения и  зависимости компонентов.  Создают объяснительные тексты; определяют  критерии для сравнения определений,  формул, фактов.  Знакомятся с цифровыми методами хранения  математических данных для поиска  необходимой информации.  Л: Развивают творческое мышление,  воображение, память и внимание.  Развивают способность управлять своей  познавательной и интеллектуальной  деятельностью.  Развивают готовность к саморазвитию и  реализации творческого потенциала.  Понимают смысл своей деятельности, умеют  ориентироваться в окружающем мире.  Выбирают целевые и смысловые установки в  своих действиях и поступках.  Понимают роль и значение алгебраических  знаний.  Принимают решения, готовятся к  осознанному выбору дальнейшей профес-  сиональной траектории в соответствии с  собственными интересами и возможностями. | П4.1 №186, 190 | Задание 6 |
| 34 | 25.11.2022 |  | График функции у=**,** х≥0 | УР | П 4.1 №191,193 | Задание 9 |
| 35 | 28.11.2022 |  | Свойства и график функции у= | УР | П 4.2 № 195,196 | Задание 11 |
| 36 | 30.11.2022 |  | Свойства и график функции у= | УР | П4.2 № 197,198 | Задание 11 |
| 37 | 02.12.2022 |  | Понятие корня степени n | УОНЗ | П 4.3 №201, 203 | Задание 1-5 |
| 38 | 05.12.2022 |  | Понятие арифметического корня степени n | УР | п 4. 4 N 205, 206. | Задание 1-5 |
| 39 | 07.12.2022 |  | Корни четной степени | УР | п. 5.1, № 239, 243 | Задание 8 |
| 40 | 09.12.2022 |  | Корни нечетной степени | УР | п 5.2, №260, 261, 263 | Задание 8 |
| 41 | 12.12.2022 |  | Корни четной и нечетной степени | УР | N272, 273, 276. | Задание 12 |
| 42 | 14.12.2022 |  | арифметический корень степени n | УОНЗ | п5.3. № 282, 283, 290. | Задание 12 |
| 43 | 16.12.2022 |  | Арифметический корень степени n. Теорема 1-3 | УР | п.5:3№307 | Задание 11 |
| 44 | 19.12.2022 |  | Свойства корней степени n | УР | П 5.4, №308 | Задание 6 |
| 45 | 21.12.2022 |  | Свойства корней степени n. Теорема 1-3 | УР | П 5.4, №324 | Задание 8 |
| 46 | 23.12.2022 |  | Решение упражнений на применение свойств корней степени n | УР | Индивидуальные карточки | Задание 11 |
| 47 | 09.01.2023 |  | Функция y=, х≥0 | УР | П5.5 №339, 341,343 | Задание 8 |
| 48 | 11.01.2023 |  | Корень степени n из натурального числа | УР | П 5.6 №349,351, 353 |  |
| 49 | 13.01.2023 |  | ***Контрольная работа №3*** «Степень числа» | УРК | Повторить теорию |  |
| **Последовательности (14 часов)** | | | | | | | | | |
| 50 | 16.01.2023 |  | Понятие числовой последовательности | УОНЗ | Числовая  последователь  ность.  Свойства  числовых  последовател  ьностей.  Арифметичес  кая и  геометрическ  ая  прогрессии.  Формулы  суммы n  первых  членов  арифметическ  ой и  геометрическ  ой  прогрессии.  Бесконечно  убывающая  геометрическ  ая прогрессия.  Принцип полной  индукции. | Применяют  индексные  обозначения, строят  речевые  высказывания с  использованием  терминологии,  связанной с  понятием  последовательности.  Вычисляют члены  последовательностей  , заданных формулой  n-го члена или  рекуррентной  формулой.  Изображают члены  последовательности  точками на  координатной  плоскости.  Распознают  арифметическую и  геометрическую  прогрессии при  разных способах задания.  Выводят на основе  доказательных  рассуждений  формулы общего  члена  арифметической и  геометрической  прогрессий, суммы  первых n членов  этих прогрессий;  решают задачи с  использованием этих  формул.  Решают задачи на  сложные проценты,  в том числе задачи  из реальной  практики | К: Умеют работать в группе.  Умеют вести дискуссию, диалог.  Самостоятельно организовывают учебное  взаимодействие в группе.  Выслушивают и объективно оценивают  другого.  Находят приемлемое решение при наличии  разных точек зрения.  Создают собственную информацию (реферат,  презентация и др.).  Формулируют свои мысли и выводы в устной  и письменной форме, представляют в форме  презентаций.  Р: Самостоятельно обнаруживают и  формулируют учебную проблему.  Определяют цель учебной деятельности,  выбирают тему проекта.  Выдвигают версии решения проблемы,  осознают конечный результат, ищут  самостоятельно средства достижения цели,  работая по плану.  Сверяют свои действия с целью и, при  необходимости, исправляют ошибки  самостоятельно.  В диалоге с учителем совершенствуют  самостоятельно выработанные критерии оценки.  П: Умеют работать с различными  источниками информации.  Структурируют учебный материал.  Овладевают умением находить черты  сходства и различий между исследуемыми  объектами.  Формулируют проблемные вопросы, ищут  пути решения проблемной ситуации.  Анализируют связи, соподчинения и  зависимости компонентов.  Создают объяснительные тексты; определяют  критерии для сравнения определений,  формул, фактов.  Знакомятся с цифровыми методами хранения  математических данных для поиска  необходимой информации.  Л: Формируют устойчивую мотивацию к  самостоятельной, групповой и коллективной  исследовательской деятельности.  Развивают творческое мышление,  воображение, память и внимание.  Развивают способность управлять своей  познавательной и интеллектуальной  деятельностью.  Развивают готовность к саморазвитию и  реализации творческого потенциала.  Понимают смысл своей деятельности, умеют  ориентироваться в окружающем мире.  Выбирают целевые и смысловые установки в  своих действиях и поступках.  Понимают роль значение алгебраических знаний.  Принимают решения, готовятся к  осознанному выбору дальнейшей профессиональной траектории в соответствии с  собственными интересами и возможностями | П 6.1 №386 | Задание 14 |
| 51 | 18.01.2023 |  | Понятие числовой последовательности. Решение упражнений | УР | П6.2 №393 | Задание 14 |
| 52 | 20.01.2023 |  | Свойства числовых последовательностей | УР | П6.3 №405 |  |
| 53 | 23.01.2023 |  | Свойства числовых последовательностей. Решение упражнений | УР | П6.4 №418 |  |
| 54 | 25.01.2023 |  | Понятие арифметической прогрессии | УР | П6.5, ОГЭ задание 14 варианты 12-18 | Задание 14 |
| 55 | 27.01.2023 |  | Свойства арифметической прогрессии | УР | П 6.5, 7.1 №423,425,457 |  |
| 56 | 30.01.2023 |  | Сумма первых n членов арифметической прогрессии | УР | П 7.2 № 460, 463 | Задание 14 |
| 57 | 01.02.2023 |  | Применение формул для нахождения суммы первых n членов арифметической прогрессии | УР | П 7.2 № 466, 468 | Задание 14 |
| 58 | 03.02.2023 |  | Понятие геометрической прогрессии | УОНЗ | П 8.1, №481 | Задание 9 |
| 59 | 06.02.2023 |  | Свойства геометрической прогрессии | УОНЗ | П 8.1, №483,№484 | Задание 14 |
| 60 | 08.02.2023 |  | Сумма первых n членов геометрической прогрессии | УОН | П 8.2 №493,494 | Задание 6 |
| 61 | 10.02.2023 |  | Применение формул для нахождения суммы первых n членов геометрической прогрессии | УОН | П 8.2 №490,496 |  |
| 62 | 13.02.2023 |  | Решение упражнений на тему «арифметическая и геометрическая прогрессия» | УОН | Индивидуальные карточки |  |
| 63 | 15.02.2023 |  | Определение бесконечно убывающей геометрической прогрессии | УОНЗ | П 8.3 №499 | Задание 8 |
| **Элементы приближенных вычислений, статистики, комбинаторики и теории вероятностей. (18 ч)** | | | | | | | | | |
| 64 | 17.02.2023 |  | Абсолютная  погрешность  приближения. | УОНЗ | Абсолютная  и  относительна  я  погрешности  приближения.  Приближения  суммы и  разности,  произведения  и частного  двух чисел,  суммы  нескольких  слагаемых.  Приближенны  е вычисления | Используют разные  формы записи  приближенных  значений; делают  выводы о точности  приближения по их  записи. Выполняют  вычисления с  реальными данными.  Округляют  натуральные числа и  десятичные дроби.  Выполняют  прикидку и оценку  результатов  вычислений.  Приводят  содержательные  примеры  использования  средних значений  для описания  данных. | К: Умеют работать в группе.  Умеют вести дискуссию, диалог.  Самостоятельно организовывают учебное  взаимодействие в группе.  Выслушивают и объективно оценивают  другого.  Находят приемлемое решение при наличии  разных точек зрения.  Создают собственную информацию (реферат,  презентация и др.).  Формулируют свои мысли и выводы в устной  и письменной форме, представляют в форме  презентаций.  Р: Самостоятельно обнаруживают и  формулируют учебную проблему.  Определяют цель учебной деятельности,  выбирают тему проекта.  Выдвигают версии решения проблемы,  осознают конечный результат, ищут  самостоятельно средства достижения цели,  работая по плану.  Сверяют свои действия с целью и, при  необходимости, исправляют ошибки  самостоятельно.  В диалоге с учителем совершенствуют  самостоятельно выработанные критерии  оценки.  П: Умеют работать с различными  источниками информации.  Структурируют учебный материал.  Овладевают умением находить черты  сходства и различий между исследуемыми  объектами.  Формулируют проблемные вопросы, ищут  пути решения проблемной ситуации.  Анализируют связи, соподчинения и  зависимости компонентов.  Создают объяснительные тексты; определяют  критерии для сравнения определений,  формул, фактов.  Знакомятся с цифровыми методами хранения  математических данных для поиска  необходимой информации.  Л: Формируют устойчивую мотивацию к  самосовершенствованию.  Формируют навык осознанного выбора  наиболее эффективного способа решения.  Развивают творческое мышление,  воображение, память и внимание.  Развивают способность управлять своей  познавательной и интеллектуальной  деятельностью.  Развивают готовность к саморазвитию и  реализации творческого потенциала.  Понимают смысл своей деятельности, умеют  ориентироваться в окружающем мире.  Выбирают целевые и смысловые установки в  своих действиях и поступках.  Понимают роль и значение алгебраических  знаний.  Принимают решения, готовятся к  осознанному выбору дальнейшей профес-  сиональной траектории в соответствии с  собственными интересами и возможностями. | П11.1 №686,689 | Задание 20 |
| 65 | 20.02.2023 |  | Относительная  погрешность  приближения. | УОНЗ | П11.2 №700,702 | Задание 21 |
| 66 | 22.02.2023 |  | Приближение суммы и  разности. | УОНЗ | П11.3 №705,707 | Задание 22 |
| 67 | 24.02.2023 |  | Приближение  произведения и  частного. | УОНЗ | П11.4 №715 | Задание 8 |
| 68 | 27.02.2023 |  | Способы представления  числовых данных. | УР | П12.1, №722,723 |  |
| 69 | 01.03.2023 |  | Характеристика  числовых данных. | УР | П12.2, №726,727 | Задание 7 |
| 70 | 03.03.2023 |  | Задачи на перебор всех  возможных вариантов. | УР | П13.1, №737-739 | Задание 13 |
| 71 | 06.03.2023 |  | Комбинаторные  правила. | УР | П13.2, тест | Задание 13 |
| 72 | 08.03.2023 |  | Перестановки. | УОНЗ | П13.3 №754 - 757 |  |
| 73 | 10.03.2023 |  | Размещения. | УОНЗ | П13.4 №767 |  |
| 74 | 13.03.2023 |  | Сочетания. | УОНЗ | П13.5 №772 | Задание 1-5 |
| 75 | 15.03.2023 |  | Случайные события | УОНЗ | П14.1, №779, 780 | Задание 10 |
| 76 | 17.03.2023 |  | Вероятность случайного события | УОНЗ | П14.2, №788-790 | Задание 10 |
| 77 | 20.03.2023 |  | Вероятность случайного события. Решение упражнений | УР | Индивидуальные карточки | Задание 10 |
| 78 | 22.03.2023 |  | Сумма, произведение и разность случайных событий | УР | П14.3, №793-795 | Задание 7 |
| 79 | 24.03.2023 |  | Несовместные события. Независимые события | УР | П14.3, №800-802 |  |
| 80 | 03.04.2023 |  | Решение  вероятностных  задач. | УР | тест | Задание 10 |
| 81 | 05.04.2023 |  | ***Контрольная работа № 4*** «Элементы  приближенных  вычислений,  статистики,  комбинаторики и  теории вероятностей». | УРК | Повторить теорию |  |
| Повторение курса 7-9 классов ( 16 ч) | | | | | | | | | |
| 82 | 07.04.2023 |  | Алгебраические  выражения. | УР | Выражения. | Умеют объяснять  понятия,  формулируют  теоремы и свойства,  решают задачи,  встречающиеся в  курсе алгебры 7-9  классов. | К: Умеют работать в группе.  Умеют вести дискуссию, диалог.  Самостоятельно организовывают учебное  взаимодействие в группе.  Выслушивают и объективно оценивают  другого.  Находят приемлемое решение при наличии  разных точек зрения.  Создают собственную информацию (реферат,  презентация и др.).  Формулируют свои мысли и выводы в устной  и письменной форме, представляют в форме  презентаций.  Р: Самостоятельно обнаруживают и  формулируют учебную проблему.  Определяют цель учебной деятельности,  выбирают тему проекта.  Выдвигают версии решения проблемы,  осознают конечный результат, ищут  самостоятельно средства достижения цели,  работая по плану.  Сверяют свои действия с целью и, при  необходимости, исправляют ошибки  самостоятельно.  В диалоге с учителем совершенствуют  самостоятельно выработанные критерии  оценки.  П: Умеют работать с различными  источниками информации.  Структурируют учебный материал.  Овладевают умением находить черты  сходства и различий между исследуемыми  объектами.  Формулируют проблемные вопросы, ищут  пути решения проблемной ситуации.  Анализируют связи, соподчинения и  зависимости компонентов.  Создают объяснительные тексты; определяют  критерии для сравнения определений,  формул, фактов.  Знакомятся с цифровыми методами хранения  математических данных для поиска  необходимой информации.  Л: Формируют устойчивую мотивацию к  самосовершенствованию.  Формируют навык осознанного выбора  наиболее эффективного способа решения.  Развивают творческое мышление,  воображение, память и внимание.  Развивают способность управлять своей  познавательной и интеллектуальной  деятельностью.  Развивают готовность к саморазвитию и  реализации творческого потенциала.  Понимают смысл своей деятельности, умеют  ориентироваться в окружающем мире.  Выбирают целевые и смысловые установки в  своих действиях и поступках.  Понимают роль и значение алгебраических  знаний.  Принимают решения, готовятся к  осознанному выбору дальнейшей профес-  сиональной траектории в соответствии с  собственными интересами и возможностями. | Индивидуальные карточки | Задание 8 |
| 83 | 10.04.2023 |  | Выражения.  Тождественные  преобразования. | УР | Формулы  сокращенного  умножения. | Индивидуальные карточки | Задание 9 |
| 84 | 12.04.2023 |  | Квадратный корень и  его свойства. | УР | Корень,  свойства  корня. | Индивидуальные карточки | Задание 9 |
| 85 | 14.04.2023 |  | Преобразование целых  выражений. | УР | Целые  выражения. | Индивидуальные карточки | Задание 6 |
| 86 | 17.04.2023 |  | Преобразование  дробных рациональных  выражений. | УР | Дробные  рациональные  выражения. | тест |  |
| 87 | 19.04.2023 |  | Квадратные уравнения. | УР | Квадратные уравнения. | Индивидуальные карточки | Задание 9 |
| 88 | 21.04.2023 |  | Линейные неравенства.  Системы линейных  неравенств | УР | Неравенства,  числовой  промежуток | Индивидуальные карточки | Задание 13 |
| 89 | 24.04.2023 |  | Неравенства второй  степени. Системы  неравенств второй  степени. | УР | Неравенства,  объединение  и пересечение  числовых  промежутков | Повторить теорию, карточки | Задание 13 |
| 90 | 26.04.2023 |  | Решение текстовых  задач. | УР | Задачи на движение, работу, проценты | тест | Задание 1-5, 20 |
| 91 | 28.04.2023 |  | Работа с тестами | УР |  | Индивидуальные карточки | Задание 1-5 |
| 92 | 01.05.2023 |  | Арифметическая  прогрессия. | УР | Последовател  ьность,  арифметическ  ая прогрессия | Индивидуальные карточки | Задание 7, 14 |
| 93 | 03.05.2023 |  | Геометрическая  прогрессия. | УР | Последовател  ьность,  геометрическ  ая прогрессия | Индивидуальные карточки | Задание 8, 14 |
| 94 | 05.05.2023 |  | Урок обобщающего  повторения. | УР | Основные  понятия курса | Индивидуальные карточки | Задание 10 |
| 95 | 10.05.2023 |  | Урок обобщающего  повторения. | УР | Основные  понятия курса | Индивидуальные карточки | Задание 11 |
| 96 | 12.05.2023 |  | Урок обобщающего  повторения. | УР | Основные  понятия курса | Повторить теорию | Задание 12 |
| 97 | 15.05.2023 |  | Итоговая контрольная работа | УРК | Основные  понятия курса | Повторить теорию |  |
| 98 | 17.05.2023 |  | Резерв |  |  |  |  |  |  |
| 99 | 19.05.2023 |  | Резерв |  |  |  |  |  |  |
| 100 | 22.05.2023 |  | Резерв |  |  |  |  |  |  |
| 101 | 24.05.2023 |  | Резерв |  |  |  |  |  |  |

*КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (9 класс - геометрия)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Дата  по  плану | Дата  по  факту | Тема урока | Вид  занятия | Элементы содержания урока | Планируемые результаты | | | Задание  учащимся | Подготовка к ГИА |
| Предметные | Личностные | Метапредметные |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Повторение (2 часа) | | | | | | | | | | |
| 1. |  |  | Повторение «Подобные треугольники» | УР | Классификация треугольников по углам, сторонам; элементы  треугольника; признаки  равенства  треугольников;  прямоугольный  треугольник; теорема  Пифагора | Повторяют все знания о треугольниках | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач | №581, 583 | ОГЭ №15 |
| 2. |  |  | Повторение «Площадь» | УР | Параллелограмм, его свойства и признаки; виды  параллелограммов, их свойства и признаки; трапеция, виды трапеций., формулы площади для параллелограмма, трапеции, треугольника | Повторить все знания о площади треугольника,  четырехугольниках. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам геометрии; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач | №654 | ОГЭ №16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Векторы (8 часов)  Лекторы (8 часов^ | | | | | | | | | | |
| 3. |  |  | Понятие  вектора | УОНЗ | Вектор; длина вектора; | Изображают и обозначают векторы, | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | п.79 № 740, 741, |  |
| 4. |  |  | равенство  векторов | УОНЗ | равенство векторов; коллинеарные векторы. | находят равные векторы | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | П 80-81 №748,750 | ОГЭ №15 (повт) |
| 5. |  |  | Сложение векторов. Правило треугольника | УОНЗ | Сложение векторов. Законы сложения, правило треугольника | Откладывают от любой точки плоскости вектор, равный данному | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели само развития; проявляют положи тельное отно шение к урокам геомет рии; понимают причи ны успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анали зируют соответствие результатов требо ваниям конкретной учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | п.82 №761,762. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. |  |  | Сложение векторов. Правило параллелограмма и многоугольника | УР | Сложение векторов. Законы сложения, правило,  Параллелограмма, правило  многоугольника. | Строят сумму двух и  более векторов,  пользуются  правилом  треугольника,  параллелограмма,  многоугольника | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели само развития; проявляют положительное отношение к урокам геометрии; понимают причины успеха в  учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | п.83 №765,766 |  |
| 7. |  |  | Вычитание  векторов | УОНЗ | Разность двух векторов.  Противоположный  вектор. | Строят сумму и разность двух и более векторов, пользуются правилом треугольника, параллелограмма, многоугольника | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели само развития; проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в  учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | п.84-85 №770,771 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8. |  |  | Умножение вектора на число | УОНЗ | Умножение вектора на число. Свойства умножения. | Решают задачи на умножение вектора на число | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекват но воспринимают оцен ку учителя и сверстни ков; анализируют соответствие результатов требова ниям конкретной учебной задачи | (Р) - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) - передают содержание в сжатом и развернутом виде. (К) - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций. | п.86, №776,780 | ОГЭ №15 |
| 9. |  |  | Применение векторов к решению задач | УОН | Задачи на применение векторов. | Решают задачи на применение законов сложения, вычитания векторов, умножения вектора на число | Проявляют познава тельный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекват но воспринимают оценку учителя и сверстников; анализи руют соответствие результатов требова ниям конкретной учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К) - умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения. | п.87, №783 | ОГЭ №16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10. |  |  | Теорема о средней линии трапеции | УОНЗ | Понятие средней линии трапеции. Теорема о средней линии трапеции. | Знают, какой отрезок называется средней линией трапеции; формулируют и доказывают теорему о средней линии трапеции | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понима ют причины успеха в учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) - передают содержание в сжатом и развернутом виде. (К) - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций. | п.88 №785, 786 | прототипы задания 17 |
| Метод координат (10 часов) | | | | | | | | | | |
| 11. |  |  | Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам | УОНЗ | Координаты вектора; длина вектора. Теорема о разложении вектора по двум  неколлинеарным  векторам. | Определяют координаты точки плоскости; проводят операции над векторами, вычисляют длину и координаты вектора, угол между векторами | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному мате риалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки (П) - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | п.89 №789,790 | прототипы задания 17 |
| 12. |  |  | Координаты  вектора | УОНЗ | Координаты вектора, правила действия над векторами с заданными координатами | Раскладывают вектор по двум неколлинеарным векторам, находят координаты вектора, выполняют действия над векторами, заданными координатами | Проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооцен ку учебной деятельное ти; понимают причи ны успеха в учебной деятельности; анализи руют соответствие результатов требова ниям учебной задачи | (Р) - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П) - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К) - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | п.90, №793,801 | прототипы задания 19 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13. |  |  | Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца | УР | Действия над векторами | Раскладывают вектор по двум неколлинеарным векторам, находят координаты вектора, выполняют действия над векторами, заданными координатами | Проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р) - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П) - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. (К) - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | п.91,№803, 810 |  |
| 14. |  |  | Простейшие задачи в координатах | УР | Координаты вектора, координаты середины отрезка, длина вектора, расстояние между двумя точками. | Решают задачи с помощью формул координат вектора, координат середины отрезка, длины вектора и расстояния между двумя точками. | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно  воспринимают оценку учителя | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П) - записывают выводы в виде правил ’’если..., то...". (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | п.89-91 №812,814 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15. |  |  | Уравнение линии на плоскости. | УОНЗ | Уравнение прямой | Выводят прямой, строят окружность и прямые, заданные уравнениями | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи. | П92,934,947 | прототипы задания 18 |
| 16 |  |  | Уравнение окружности |  | Уравнение окружности | Выводят уравнение окружности, строят окружность и прямые, заданные уравнениями | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи. | П 93,№959, 960 | прототипы задания 16 |
| 17 |  |  | Уравнение  прямой | УОНЗ | Уравнение прямой. | Записывают уравнения прямых и окружностей, используют уравнения при решении задач, строят окружности и прямые, заданные уравнениями. | Выражают положи тельное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учеб ной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном и развернутом виде.  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | п.94-95 №972,973 | прототипы задания 16 |
| 18. |  |  | Использование уравнения окружности при решении задач | УОН | Уравнение  окружности. | Записывают уравнения прямых и окружностей, используют уравнения при решении задач, строят окружности и прямые, заданные уравнениями. | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учеб ной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном и развернутом виде.  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | П93-95 ,974,975 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19. |  |  | Использование уравнения окружности при решении задач | КУ | Самостоятельное решение задач по теме: «уравнение окружности» | Решают задачи с помощью формул координат вектора, координат середины отрезка, длины вектора и расстояния между двумя точками. | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному матери алу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстни кам; адекватно воспри нимают оценку учителя | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П) - записывают выводы в виде правил ’’если..., то...". (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | повторить п.93-95, работа по карточкам |  |
| 20. |  |  | Контрольная работа № 1 по теме «Векторы. Метод координат» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют полученные теоретические знания на практике | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | (Р) - понимают причины сво его неуспеха и находят спосо бы выхода из этой ситуации. (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К) - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения. | повторить  теорию |  |
| Соотношения между сторонами и углами треугольника (10 часов) | | | | | | | | | | |
| 21. |  |  | Анализ контрольной работы. Синус, косинус и тангенс угла | УОНЗ | Синус, косинус, тангенс;; синус, косинус, тангенс углов от 0° до 180°. | Вычисляют синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180, доказывают основное  тригонометрическое тождество, знают формулу для вычисления координат точки | Проявляют устойчи вый и широкий инте рес к способам решения познавтельа ных задач, положи тельное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - обнаруживают и форму лируют учебную проблему совместно с учителем.  (П) - сопоставляют и отбира ют информацию, получен ную из разных источников (справочники, Интернет).  (К) - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга. | Пп 96 №1008 | прототипы задания 16, |
| 22. |  |  | Основное тригонометрическое тождество | УОНЗ | основное тригонометрическое тождество; формулы приведения | Вычисляют синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180, доказывают основное  тригонометрическое тождество | Принимают и осваивают роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П) - записывают выводы в виде правил ’’если..., то...". (К) - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | п.97 № 1012 | прототипы задания 17 |
| 23 |  |  | Формула для вычисления координат точки |  | Синус, косинус, тангенс; синус, косинус, тангенс углов от 0° до 180°. формулы приведения | знают формулу для вычисления координат точки | Принимают и осваивают роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П) - записывают выводы в виде правил ’’если..., то...". (К) - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | П 98 №1018 | прототипы задания 17 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 24. |  |  | Теорема о площади треугольника | УОНЗ | Формулы,  выражающие площадь треугольника через две стороны и угол между ними. | Доказывают теорему о площади треугольника, применяют теорему при решении задач | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П) -делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  (К) - умеют критично относиться к своему мнению | п.99 №1019 | прототипы задания 18; |
| 25. |  |  | Теорема  синусов | УОНЗ | Теорема синусов. Примеры  применения теоремы для вычисления элементов треугольника | Доказывают теорему синусов, теорему косинусов, применяют эти теоремы при решении задач | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | (Р) - работают по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). (П) -сопоставляют и отбира ют информацию, получен ную из разных источников (справочники, Интернет).  (К) - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | п.100 №1024,1036 | прототипы задания 16 |
| 26. |  |  | Теорема  косинусов | УР | Теорема косинусов. Примеры применения теоремы для вычисления элементов треугольника. | Доказывают теорему синусов, теорему косинусов, применяют эти теоремы при решении задач | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | (Р) - работают по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). (П) -сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).  (К) - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | П 101 №1029,1032 | прототипы задания 14; 16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 27 |  |  | Решение  треугольников.  Измерительные  работы | УОН | Методы решения задач, связанные с измерительными работами. Проверка задач самостоятельного решения. | Знают алгоритм решения  практических задач на нахождение длины стороны треугольника по двум другим | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | (Р) - определяют цель учеб ной деятельности, осуществ ляют поиск средств ее осуществления.  (П) - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | п.102-103  №1035, 1036 | прототипы задания 17; 16 |
| 28. |  |  | Угол между векторами. Скалярное произведение векторов | УОНЗ | Понятие угла между векторами, скалярное произведение векторов и его свойств, скалярный квадрат вектора. | Знают определение  скалярного  произведения  векторов, условие  перпендикулярности  векторов. | Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения.  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами. | п.104-105 №1042 | прототипы  задания  17,18 |
| 29 |  |  | Решение задач | УР | Задачи на применение теорем синусов и косинусов и скалярного произведения векторов. | Знают определение скалярного произведения векторов, условие перпендикулярности векторов, выражают скалярное произведение в координатах, знают его свойства | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П) - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  (К) - умеют критично относиться к своему мнению. | п.108 индивидуальные карточки | прототипы  задания  17,18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 30 |  |  | Контрольная работа № 2 по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют полученные теоретические знания на практике | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.  (П) - передают содержание в сжатом или развернутом виде.  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами. | повторить  п.93-108 |  |
| Длина окружности и площадь к| | | | | | | | руга (11 часов) | | | |
| 31. |  |  | Анализ  контрольной  работы.  Правильный  многоугольник | УОНЗ | Правильные многоугольники. Формула для вычисления угла правильного п- угольника. | Знают определение  правильного  многоугольника | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | (Р) - работают по составлен ному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации (справочная литература, средства ИКТ). (П) - записываю выводы в виде правил «если ..., то ...». (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | п.109 №1081,1082 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32. |  |  | Окружность,  описанная  около  правильного  многоугольника | УОНЗ | Теоремы об  окружности, описанной около правильного многоугольника, и окружности, вписанной в него. | Знают и применяют на практике теорему об окружности, описанной около правильного многоугольника. | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной Деятельности | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.  (П) - делают предположения об информации, которая нужна для решения предмет ной учебной задачи.  (К) - понимают точку зрения другого. | п. 110,№1088,1089 | прототипы задания 16 |
| 33. |  |  | Формулы для вычисления площади правильного многоугольника | УОНЗ | Формулы,  связывающие площадь и сторону правильного многоугольника с радиусами вписанной и описанной окружностей | Знают и применяют на практике теорему об окружности, вписанной в правильный многоугольник | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | (Р) - составляют план выпол нения заданий совместно с учителем.  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами. | п.110, вопросы 5-7,№ 1093 | прототипы задания 17 |
| 34. |  |  | построение правильных многоугольников | УР | Задачи на построение правильных многоугольников. | Выводят и применяют при решении задач формулы площади. Строят правильные многоугольники | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности, адекват но воспринимают оцен ку учителя и сверстни ков, анализируют соот ветствие результатов требованиям учебной задачи | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К) - умеют критично относиться к своему мнению. | П110  №1092,  №1097 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35. |  |  | Решение задач по теме: «Правильные многоугольники | УР | Задачи по теме:  «Правильные  многоугольники | Выводят и применяют при решении задач формулы площади. Строят правильные многоугольники | Проявляют познава тельный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности, адекват но воспринимают оценку учителя и сверстников, анализи руют соответствие результатов требова ниям учебной задачи | (Р) - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. (П) - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.  (К) - умеют критично относиться к своему мнению. | п.110,  №1095,  №1098(а,б) |  |
| 36. |  |  | Длина  окружности | УОНЗ | Формула длины окружности; формула длины дуги окружности. | Знают формулы длины окружности и дуги окружности, применяют их при решении задач | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учеб ных задач, доброжела тельное отношение к сверстникам, адекват но воспринимают оценку учителя, понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи. | п.110, №1101  (2,4,6),  №1108 |  |
| 37. |  |  | Решение задач по теме «Длина окружности» | УОН | Задачи на применение формул длины окружности и длины дуги окружности. | Знают формулы длины окружности и дуги окружности, применяют их при решении задач | Проявляют положи тельное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учеб ных задач. Доброжела тельное отношение к сверстникам, адекватно  воспринимают оцен ку учителя, понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи. | п.110,  №1107,  №1109 | Прототип 15 ;18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 38. |  |  | Площадь круга и кругового сектора | УОНЗ | Формулы площади круга и кругового сектора | Знают формулы площади круга и кругового сектора, применяют их при решении задач | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.  (П) - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи.  (К) - умеют критично относиться к своему мнению. | п.111,112, № 1114, №1116(a) №1117(а,в) | прототипы заданий № 15, № 19 |
| 39. |  |  | Решение задач по теме «Площадь круга» | УР | Задачи на применение формул площади круга и кругового сектора. | Применяют формулы длины окружности и дуги окружности и формулы площади круга и кругового сектора при решении задач | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.  (П) - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.  (К) - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | п.111,112,  №1123,  №1124 |  |
| 40. |  |  | Решение задач по теме: «Длина окружности. Площадь круга» | УОН | Длина окружности. Площадь круга. Использование ИКТ | Применяют полученные теоретические знания на практике | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения.  (П) - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. | п.111,112, № 1127, №1128 |  |
| 41. |  |  | Контрольная работа № 3 по теме: «Длина окружности. Площадь круга» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют полученные теоретические знания на практике | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности | (Р) - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения.  (П) - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. | повторить  п.47 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Движение (8 часов) | | | | | | | | | | |
| 42. |  |  | Анализ  контрольной  работы.  Понятие  движения | УОНЗ | Понятие отображения плоскости на себя и движение. | Объясняют, что такое отображение плоскости на себя, знают определение движения плоскости | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принима ют социальную роль ученика | (Р) - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. (П) - строят предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.  (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами. | п.113,114, №1149(6), №1148(b) |  |
| 43. |  |  | Понятие  движения | УОНЗ | Свойства движения. | Объясняют, что такое отображение плоскости на себя, знают определение движения плоскости | Проявляют устойчи вый и широкий интерес к способам решения познаватель ных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятель ности, осознают и принимают социаль ную роль ученика | (Р) - составляют план выпол нения заданий совместно с учителем.  (П) - строят предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. (К) - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами. | п.115, № 1153, №1152(a), №1150(у) |  |
| 44. |  |  | Осевая и центральная симметрия | УОНЗ | Осевая и центральная симметрия | Применяют свойства движений на практике; доказывают, что осевая и центральная симметрия являются движениями | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации  (П) - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи  (К) - умеют критично относиться к своему мнению | п.115, № 1159, № 1160, № 1161 |  |
| 45. |  |  | Параллельный  перенос | УОНЗ | Свойства движения.  Параллельный  перенос.  Самостоятельная  работа | Объясняют, что такое параллельный перенос и поворот, доказывают, что параллельный перенос и поворот являются движениями плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р) - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации  (П) - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебных задач  (К)- умеют критично относиться к своему мнению | п.116, № 1162, № 1164, № 1167 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 46. |  |  | Поворот | УОНЗ | Поворот | Объясняют, что такое параллельный перенос и поворот, доказывают, что параллельный перенос и поворот являются движениями плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | (Р)- понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из ситуации (П) - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи  (К) - умеют критично отно ситься к своему мнению | п.117,  № 1166(6), № 1170 |  |
| 47. |  |  | Решение задач по теме: «Параллельный перенос. Поворот» | УРК | Движение фигур с помощью параллельного переноса и поворота | Строят образы фигур при симметриях, параллельном переносе и повороте. Решать задачи с применением движений. | Проявляют устойчи вый и широкий инте рес к способам реше ния познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | (Р) - составляют план выпол нения задач, решения проб лем творческого и поисково го характера  (П) - передают содержание в  сжатом, выборочном или  развернутом виде  (К) - умеют слушать других,  принимать другую точку  зрения | вопросы  1-17,  №1171 |  |
| 48. |  |  | Решение задач по теме: «Движение» | УРК | Задачи с применением движения. Проверка задач самостоятельного решения | Применяют теоремы, отражающие свойства различных видов движений | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и само оценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополни тельные средства получения информации (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач | № 1172, № 11746, № 1183 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 49. |  |  | Контрольная работа № 4 по теме «Движение» | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют полученные теоретические знания на практике | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели само развития; проявляют положительное отно шение к урокам геомет рии; понимают причи ны успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализи руют соответствие результатов требова ниям конкретной учебной задачи | (Р) - работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач | повторить главу I |  |
| Начальные сведения из стереометрии (6часов) | | | | | | | | | | |
| 50. |  |  | Анализ  контрольной  работы.  Предмет  стереометрия.  Многогранник.  Призма | УОНЗ | Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности. Многогранники. Вершины, грани, диагонали  многогранника, призма. | Знают предмет  стереометрии;  основные фигуры в  пространстве;  понятие  многогранника,  выпуклые и  невыпуклые  многогранники | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учеб ной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р) - определяют цель учеб ной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) - передают содержание в сжатом и развернутом виде. (К) - умеют оформлять мыс ли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | п.118,119,  120,  вопросы  1-3,  №1186 | прототипы  заданий  №16-18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 51. |  |  | Параллелепипед | УР | Параллелепипед.  Прямой  параллелепипед. Прямоугольный параллелепипед. Свойство диагоналей параллелепипеда. Виды сечений  параллелепипеда. Практическая работа на построение сечений | Знают понятие призма,  параллелепипед и их основные элементы; свойства параллелепипеда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач | п.121, вопросы 4-5, №1189(6), № 1196, № 1200(6) | прототипы заданий № 16-18 |
| 52. |  |  | Объем тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда | УР | Понятие объема. Свойства объемов. Принцип Кавальери. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы. | Знают понятие объем геометрических тел, параллелепипед и их основные элементы; свойства параллелепипеда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели само развития; проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач | п.122 - 123 вопросы 1-6,  № 1196, № 1200(6) | прототипы  заданий  №  16-20 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 53. |  |  | Пирамида | УОНЗ | Пирамида. Правильная пирамида. Высота и апофема пирамиды. Объем пирамиды. | Знакомятся с пирамидой и ее элементами. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели само развития; проявляют положительное отношение к урокам математики; понима ют причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответ ствие результатов требованиям конкрет ной учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач | п.124,  вопросы  12-14,  № 1203, № 1211(6), № 1212 |  |
| 54. |  |  | Цилиндр.  Конус | УОНЗ | Цилиндр. Боковая поверхность цилиндра. Развертка боковой поверхности. Формулы объема и площади поверхности цилиндра. Конус. | Знакомятся с цилиндром и конусом и их элементами | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели само развития; проявляют положительное отно шение к урокам мате матики; понимают причины успеха в учеб ной деятельности; да ют адекватную оценку и самооценку учебной деятельности | (Р) - работают по составлен ному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбир ают информацию, получен ную из разных источников (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач | п.125, 127 вопросы 15-18, 19-26 № 1214(b), № 1215(в,г), № 1217 |  |
| 55. |  |  | Сфера и шар | УОНЗ | Сфера. Шар. Центр, радиус, диаметр сферы. Объем шара и площадь сферы | Знакомятся с сферой и шаром и их элементами. | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели само развития; проявляют положительное отно шение к урокам мате матики; понимают причины успеха в учеб ной деятельности; да ют адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анали зируют соответствие результатов требова ниям конкретной учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач | п.127,  вопросы  22-26,  № 1231 №1226(6,в), № 1229 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аксиомы стереометрии | | | | | | | | | | |
| 56. |  |  | Об аксиомах планиметрии | УОНЗ | Аксиоматический метод. Система аксиом | Знакомство с  аксиомами  планиметрии | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекват ную самооценку учеб ной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответ ствие результатов требованиям учебной задачи | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и  дополнительные средства. (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | индивид.  рефераты | решение  вариантов  ОГЭ |
| 57. |  |  | Об аксиомах планиметрии | УР | Система аксиом. Рефераты отдельных учащихся | Обобщают знания об  аксиомах  стереометрии | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | (Р) - определяют цель учеб ной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.  (П) - передают содержание в сжатом, выборочном и развернутом виде.  (К) - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | повт. п.15,17,19, 20,34,52 59,60 61,63 | решение  вариантов  ОГЭ |
| Повторение -8 часов | | | | | | | | | | |
| 58 |  |  | Повторение  темы  «Параллельные  прямые» | УР | Признаки параллельности прямых. Теоретический опрос | Обобщают знания о признаках параллельности прямых | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | повт. главы ПДУ | решение  вариантов  ОГЭ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 59. |  |  | Повторение  темы  «Треугольники» | УР | Равенство и подобие треугольников, сумма углов треугольников, равнобедренный треугольник, прямоугольный треугольник, формулы, выражающие площадь треугольника: через две стороны и угол между ними, через периметр и радиус вписанной окружности, формула Г ерона | Повторяют все знания о треугольниках. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | повторить  п.97,98,  72-75 | решение  вариантов  ОГЭ |
| 60. |  |  | Повторение  темы:  «Окружность» | УР | Окружность и круг. Касательная и окружность. Окружность, описанная около треугольника и вписанная в треугольник | Повторить все знания об окружности | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | повторить  п.105-107 | решение  вариантов  ОГЭ |
| 61. |  |  | Повторение  темы  «Четырех  угольники» | УР | Прямоугольник. Ромб, квадрат, трапеция | Повторить все знания о  четырехугольниках | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | повторить  п.105-109 | решение  вариантов  ОГЭ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 62. |  |  | Повторение  темы  «Четырех  угольники,  много  угольники» | УР | Четырехугольник, вписанный и описанный около окружности. Правильные многоугольники | Повторить все знания о  четырехугольниках | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познава тельный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | повторить  п.21,  68 -75 | решение  вариантов  ОГЭ |
| 63. |  |  | Повторение  темы  «Векторы.  Метод  координат». | УР | Вектор. Длина вектора. Сложение векторов, свойства сложения. Умножение вектора на число и его свойства. Коллинеарные векторы | Определяют координаты точки плоскости; проводят операции над векторами, вычисляют длину и координаты вектора, угол между векторами | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | повторить  п.87-92 | решение  вариантов  ОГЭ |
| 64 |  |  | Итоговая контрольная работа по геометрии | УРК | Выполнение контрольной работы | Применяют полученные теоретические знания на практике | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. |  | решение  вариантов  ОГЭ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 65. |  |  | Анализ контрольной работы по геометрии | УР | Анализ типичных ошибок | Применяют полученные теоретические знания на практике | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | (Р) - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.  (П) - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  (К) - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. |  |  |
| 66-68 |  |  | Резерв |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |