Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа №3

«Утверждаю»

Директор МБОУ

Тацинская СОШ №3

Приказ от 31.08.2019 г №105

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Н.Мирнов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре

Уровень общего образования (класс): основное общеее образование в 8 классе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество часов \_\_3 ч \_в неделю, за год 102 часа, с учетом праздничных дней программу планируется реализовать за 97 ч.

Учитель \_Митрофанова Наталья Владимировна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рабочая программа разработана на основе ФГОС 2010 г, Примерных программ по учебным предметам математика 5-9 класс, Москва, Просвещение, 2011, Сборник рабочих программ. 7-9 классы. (Составитель Т.А.Бурмистрова) - М.:Просвещение, 2011, ФГОС\_2010г; с учетом требований к оснощению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнение учебных процессов федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, по учебнику : Алгебра. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений Г.В.Дорофеев, С.Б. Суворов, Е.А Бунимович и др ., «Просвещение» 2014г.

Ст. Тацинская

2019-20 уч.г.

**Личностные, метапредметные, предметные результаты изучения учебного предмета геометрии в 8 классе.**

***личностные:***

1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

***метапредметные:***

1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знакомо-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты

на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

***предметные:***

1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;

2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**В результате изучения алгебры ученик должен знать/понимать:**

1) понимать особенности десятичной системы счисления;

2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;

6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

*получит возможность:*

7) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

8) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

9) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**Содержание курса алгебры 8 класс.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание материала | Колич.часов | К/Р |
| 1 | Алгебраические дроби | 19 |  |
| 2 | Квадратные корни | 14 |  |
| 3 | Квадратные уравнения | 18 |  |
| 4 | Системы уравнений | 19 |  |
| 5 | Функции | 12 |  |
| 6 | Вероятность и статистика | 7 |  |
| 7 | Повторение | 9 |  |
| 10 | Итого | 97 |  |

С учетом праздничных дней и их переносов (24.02, 09.03, 01.05, 04.05, 11.05), программа будет реализована за 97 часов.

**1. Алгебраические дроби (20 ч)**

Свойства степеней с целым показателем. Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями.

Рациональные выражения и их преобразования. Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях.

Решение рациональных уравнений. Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической. Решение текстовых задач алгебраическим способом.

**2. Квадратные корни (14 ч)**

Квадратный корень из числа. Корень третьей степени. *Понятие о корне n-ой степени из числа**[[1]](https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2013/02/14/rabochaya-programma-po-algebre-8-klass-dorofeev" \l "ftnt1)1.*Нахождение приближенного значения корня с помощью калькулятора. Запись корней с помощью степени с дробным показателем.

Понятие об иррациональном числе. *Иррациональность числа*. Десятичные приближения иррациональных чисел.

**3. Квадратные уравнения (18 ч)**

     Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения.

**4. Система уравнений (19 ч)**

     Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными. Система уравнений; решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением.

**5. Функции (13 ч)**

Квадратичная функция, ее график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Степенные функции с натуральным показателем, их графики. Графики функций: корень квадратный, корень кубический, модуль. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.

Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы: колебание, показательный рост; числовые функции, описывающие эти процессы.

Параллельный перенос графиков вдоль осей координат и симметрия относительно осей.

**6. Вероятность и статистика (7 ч)**

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Средние результатов измерений. Понятие о статистическом выводе на основе выборки.

Понятие и примеры случайных событий.

Частота события, вероятность. Равновозможные события и подсчет их вероятности. Представление о геометрической вероятности.

**7. Повторение (12 ч)**

**К.р.- 8 К.к.-1 Р.к.-1**

**Календарно-тематическое планирование алгебры в 8 классе.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | | **Кч** | **Дата** | **Тип урока** | | **Основные виды деятельности** | | **УУД** | | | **Примеч.** |
| **Личностные** | **Метапредметные** | **Предметные** |
| **Повторение (2 часа)** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | «Разложение многочлена на множители» | | 1 | 02.09 | КУ | | Разложение многочлена на множители | | Объясняют самому себе свои наиб.заметн.достиж; проявл. познават. интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку уч. деят-сти; понимают причины успеха в учебной деят-сти | *Регулятивные:* работают по составл. плану, исп. наряду с основн.и дополнит. средства получения информации.  *Познавательные*: сопоставляют и отбирают информацию, получ. из разных источников. *Коммуникативные*: умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | Выполняют разложение многочленов на множители, применяя различные способы |  |
| 2 | «Разложение многочлена на множители» | | 1 | 04.09 | КУ | | Разложение многочлена на множители | | Объясняют самому себе свои отд. ближайшие цели саморазвития; проявл. полож.. отнош. к урокам математики; понимают причины успеха в учебной деят-ти; дают адекватную оценку и самооценку учебной деят-ти; анализ-т соотв. рез-тов требованиям конкр. учебной задачи | *Регулятивные* - работают по составленному плану, исп-т наряду с основными и дополн. средства получения информ-.*Познавательные* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  *Коммуникативные* - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач. | Анализируют многочлен и распознают возможность применения того или иного приёма разложения его на множители. |  |
| **Глава 1. Алгебраические дроби (19 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Что такое алгебраическая дробь? | | 1 | 06.09 | | ОНМ | | Алгебраическая дробь. Множество допустимых значений. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познават. интерес к изуч. предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку уч. деят-ти; понимают причины успеха в учебной деят-ти | *Регулятивные* - определяют цель учебной деят-ти с помощью учителя и самостоятельно, осущ. поиск средств ее достижения.  *Познавательные:*передают содержание в сжатом и разверн. виде. *Коммуникативные* - умеют оформлять мысли в устной и письм. речи с учетом ситуаций. | Конструируют алгебр. выраж. Находят область опред-я дроби; вып. числовые подстановки и вычисляют значение дроби, в том числе с помощью МК |  |
| 4 | Основное свойство дроби | | 1 | 09.09 | | ПЗУ | | Основное свойство алгебраической дро­би. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. | Проявл.познават. интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку уч. деят-ти; адекватно воспринимают оценку учителя и сверст-ников; анализ.соотв-вие рез.треб. конкр. уч.задачи | *Регулятивные:* работают по составл.плану, исп. наряду с осн. и доп. средства получ. информ. *Познавательные:*сам-но предполагают, какая информ-я нужна для решения уч. задачи. *Коммуникативные* - умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изм. свою точку зрения. | Формулируют основное свойство алгебраической дроби и применяют его для преобразования дробей |  |
| 5 | Сокращение дробей | | 1 | 11.09 | | ЗИ | | Разложение на множители числителя и знаменателя дробей и сокращение дробей | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные:* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. *Познавательные:* преобразовыв. модели с целью выявл. общих законов, определяющих предм. обл. *Коммуникативные:* умеют при необх. отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Формулируют основное свойство алгебраической дроби и применяют его для преобразования дробей |  |
| 6 | Сокращение дробей  ***Входной контроль*** *(20 мин)* | | 1 | **13.09** | | ПЗУ | | Сокращение дробей. | Проявляют положит. отнош.к урокам математ., широкий интерес к новому уч. материалу, способам решения новых учебных задач, доброже- лательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя | *Регулятивные:* в диалоге с учителем совершенств.критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. *Познавательные:* сам-но предп., какая инф.нужна для реш.уч.зад. *Коммуникативные*: умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения. | Формулируют основное свойство алгебраической дроби и применяют его для преобразования дробей |  |
| 7 | Сложение и вычитание алгебраических дробей | |  | 16.09 | | Комб. | | Правила сложения и вычитания алгебраических дробей.. | Проявл.познават. интерес к изучению предмета, способам реш. учебных задач; дают адекватную самооценку учебн.деят-ти; понимают причины успеха в учебн. деят-ти; анализир. соответствие рез-в требован. уч. задачи | *Регулятивные:* составл. план выполн.задач, решают проблемы творч.и поискового характера. *Познавательные:*сам-но предпо. какая информация нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные*: умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Выполняют сложение, вычитание алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений |  |
| 8 | Решение задач по теме: «Сложение и вычитание алгебраических дробей» | |  | 18.09 | | Комб. | | Правила сложения и вычитания алгебраических дробей. | Объясняют самому себе свои отдельные ближ. цели саморазвития; проявляют полож. Отнош.к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач; доброжелат. отношение к сверстникам; адекватно восприн. оценку учителя | *Регулятивные*- составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.*Познавательные* - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные* - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Выполняют сложение, вычитание алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений |  |
| 9 | Упрощение выражений. | | 1 | 20.09 | | Комб. | | Правила сложения и вычитания алгебраических дробей. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелат. отнош. к сверстн; адекватно восприн. оценку учителя | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.*Познавательные* - записывают выводы в виде правил "если…, то…".*Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | Выполняют сложение, вычитание алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений |  |
| 10 | Умножение и деление алгебраических дробей | | 1 | 23.09 | | Комб. | | Правила умножения и деления алгебраических дробей | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебн. деят-сти; анализируют соответствие рез-тов требов.учебной задачи | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.*Познавательные* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. *Коммуникативные* - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи. | Выполняют умножение и деление алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений |  |
| 11 | Упрощение выражений. | | 1 | 25.09 | | Комб. | | Правила умножения и деления алгебраических дробей. | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные* - определяют цель учебн.деят-ти с помощью учителя и сам-но, осущ.поиск средств ее достижения. *Познавательные*- передают содерж.в сжатом, выборочном и развернутом виде. *Коммуникативные*-умеют орг. учебное взаимодейств.в группе | Выполняют умножение и деление алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений |  |
| 12 | Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби | | 1 | 27.09 | | Комб. | | Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - передают содержание в сжатом или развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения. | Выполняют действия алгебраических дробей. Применяют преобразование выражений для решения задач. |  |
| 13 | Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби | | 1 | 30.09 | | Комб. | | Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. *Познавательные* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). *Коммуникативные* - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга. | Выражают переменные из формул (физических, геометрических, описывающих бытовые ситуации). |  |
| 14 | Упрощение выражений. Самостоятельная работа по теме: «Преобразование алгебраических выражений» | | 1 | 02.10 | | Комб. | | Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей. | Принимают и осваивают роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные*- в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*Познавательные*- записывают выводы в виде правил "если…, то…". *Коммуникативные* - умеют оформл.мысли в устной,письм. речи с учетом речевых ситуац. | Проводят исследования, выявляют закономерности |  |
| 15 | Определение степени с целым показателем | | 1 | 04.10 | | ОНМ | | Степень с целым показателем и ее свойства. Выделение множителя — степени десяти — в записи числа. Стандартный вид числа. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные* - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …».*Коммуникативные* - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Формулируют определение степени с целым показателем |  |
| 16 | Степень с целым показателем | |  | 07.10 | | ЗИ | | Степень с целым показателем и ее свойства. Выделение множителя — степени десяти — в записи числа. Стандартный вид числа. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению. | Формулируют определение степени с целым показателем |  |
| 17 | Свойства степеней с целым показателем | | 1 | 09.10 | | ПЗУ | | Свойства степени с целым показателем. Миллиардная часть метра – нанометр. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и нах. способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делают предполож.об информ., которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* -умеют кри- тично отн-ся к своему мнению. | Формулир.,запис. в симв. форме и иллюстрируют примерами св-ва степени с целым показателем; прим. свойства степени для преобраз. выраж. и вычислений. |  |
| 18 | Свойства степеней с целым показателем. | | 1 | 11.10 | | ПЗУ  с/р | | Степень с целым показателем и ее свойства. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*Коммуникативные* - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Исп.запись чисел в стандартн.виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окруж. мире. Сравн. числа и величины, записанные с исп. степени 10. Вып. прикидку и оценку реальных результатов вычислений |  |
| 19 | Решение уравнений | | 1 | 14.10 | | ПКЗУ | | Реш. линейных уравнений, коэффициентами которых явл. обыкн. или десятичн.дроби.Уравнения, составленные из алгебр. дробей. | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики | *Регулятивные* - определяют цель учебной деят-ти, осущ. поиск средств ее достижения. *Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном и развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют принимать точку зрения другого | Решают уравнения с дробными коэффициентами, |  |
| 20 | Решение задач по теме: «Алгебраические дроби» | | 1 | 16.10 | | Комб | | Решение линейных уравнений. Решение задач с использованием линейных уравнений. | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | *Регулятивные* - Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления.*Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …». *Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | Конструируют алгебр.выраж-я. Нах.обл. опред. алгебраич.дроби; вып. числовые подстановки и вычисляют знач. дроби.Вып.дейст алгебр. дробей. Примен.преобр. выр.дляреш.задач Выраж. перем. из формул(физ.,геомопис.бытов.сит). Проводят исслед, выявл.законом. прим. св-ва степ. для преоб.выраж. и выч.. Сравн. числа,величины, запис.с исп.станд вид.Вып.прикидку и оц.рез-в выч-й. Решают уравн. с дробн.коэфф,реш текстовые задачи алгебр. методом |  |
| 21 | **Контрольная работа №1 по теме: «Алгебраические дроби»** | | **1** | **18.10** | | К.р | | Сложение и вычитание, умножение и деление алгебр. дробей. Преобразован. выражений, содержащих алгебраическ. дроби. Свойства степени с целым показателем. | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | *Регулятивные*- обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные*- умеют слушать других, принимать точку зрения другого, изменить свою точку зрения. |  |
| **Глава 2. Квадратные корни (14 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 22 | Анализ результатов КР. Работа над ошибками. Задача о нахождении стороны квадрата | 1 | | 21.10 | | комб | | Квадратный корень. Площадь квадрата.  Символ *√* | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положит. отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам реш. новых учебных задач; доброжелат. отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации.*Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.*Коммуникативные* - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами. | Формулируют определения квадратного корня из числа, решают задачи, приведшие к понятию квадратного корня |  |
| 23 | Вычисление квадратных корней | 1 | | 23.10 | | ОНМ | | Квадратный корень. Площадь квадрата.  Символ *√* | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положит. отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам реш. новых учебных задач; доброжелат. отнош. к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил "если..., то...". *Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | Вычисляют квадратные корни |  |
| 24 | Иррациональные числа  ***2 четверть*** | 1 | | 25.10 | | ОНМ | | Иррациональные числа. Действитель­ные числа. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные* - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …». *Коммуникативные* - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Приводят примеры иррац. чисел; распозн. иррац. и рацион. числа. Описыв. множ-во действ. чисел. Изобр. числа точками координатной прямой |  |
| 25 | Теорема Пифагора. | 1 | | 06.11 | | комб | | Теорема Пифагора. Решение задач с применением теоремы Пифагора. | Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения. *Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтвержд. аргументы фактами. | Формулируют теорему Пифагора, умеют находить любую сторону прямоугольного треугольника, если известны две другие |  |
| 26 | Квадратный корень (алгебраический подход) | 1 | | 08.11 | | ОНМ | | Опреде­ление квадратного корня.. Арифметич. квадратный ко­рень. Число решений уравнения  х2= а. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению. | Применяют график функции у = х2 для нах-я корней квадратн. уравнений, используют при необходимости калькулятор; проводят оценку квадратных корней |  |
| 27 | График зависимости у = | 1 | | 11.11 | | ОНМ | | Графики зависимостей  у = . Симметрия графиков. Свойства зависимостей. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делаютпредположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению. | Строят график функции у = , исследуют по графику её свойства |  |
| 28 | Свойства квадратных корней | 1 | | 13.11 | | ПЗУ | | Теоремы о корне  из произведения и частного. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - работают по составленному плану, исп. осн. и доп.средства получ. информ. *Познавательные* - передают содержание в сжатом или развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами. | Доказывают свойства арифметических квадратных корней; применяют их к преобразованию выражений |  |
| 29 | Использование свойств квадратного корня при упрощении | 1 | | 15.11 | | ПЗУ | | Теоремы о корне  из произведения и частного. | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации (справочная литература, средства ИКТ). *Познавательные* - записываю выводы в виде правил «если …, то …».*Коммуникативные* - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Доказывают свойства арифметических квадратных корней; применяют их к преобразованию выражений |  |
| 30 | Свойства квадратного корня | 1 | | 18.11 | | ПЗУ | | Теоремы о корне  из произведения и частного. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | *Регулятивные*- составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. *Коммуникативные* - понимают точку зрения другого. | Доказывают свойства арифметических квадратных корней; применяют их к преобразованию выражений |  |
| 31 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни | 1 | | 20.11 | | ПЗУ | | Подобные радикалы.  Равенство.  Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | *Регулятивные*- составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтвержд. аргументы фактами. | Преобразовывают выражения, содержащие квадратные корни |  |
| 32 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. |  | | 22.11 | | Комб  с/р | | Подобные радикалы.  Равенство.  Освобождение от иррацио-нальности в знаменателе дроби. | Объясняют самому себе свои отдельные ближ. цели саморазвития, проявляют положит. отнош. к урокам матем., дают самооценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. *Познавательные*- записывают выводы правил "если…, то…". *Коммуникативные* - организовывают учебное взаимодействие в группе. | Преобразовывают выражения, содержащие квадратные корни |  |
| 33 | Кубический корень | 1 | | 25.11 | | ПЗУ | | Определение кубического корня. Зависимость кубического корня. Кубическая парабола. – корень n-ой степени. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации. *Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном и развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. | Формулируют определение кубического корня из числа, вычисляют кубические корни из числа |  |
| 34 | Решение задач по теме: «Квадратные корни» | 1 | | 27.11 | | ПЗУ | | Квадратные корни, корни n-ой степени, графики зависитей.Преобразования выражений, содержащих радикалы. Избавление от иррациональности в знаменателе. | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности, адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников, анализ. соответствие результатов требованиям учебной задачи | *Регулятивные*- В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. *Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. *Коммуникативные*- умеют критично относиться к своему мнению. | Решают задачи, приведшие к понятию квадратного корня. |  |
| 35 | **Контрольная работа №2 по теме: «Квадратные корни»** | **1** | | **29.11** | | КР | | Квадратные корни, корни n-ой степени, графики зависимостей. .Преобразования выражений, содержащих радикалы. Избавление от иррациональ- ности в знаменателе. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебн. материалу, способам решения новых учебных задач. доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя, понимают причины успеха в учебной деятельности | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. *Познавательные* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. *Коммуникативные* - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи. | Применяют полученные знания для выполнения заданий |  |
| **Глава 3. Квадратные уравнения (18 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Анализ результатов КР. Какие уравнения называются квадратными | 1 | | 02.12 | комб | | Квадратное  уравнение. Коэффициенты. Приведенное  квадратное уравнение | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично отн. к своему мнению | Распознают квадратные уравнения, классифицируют их |  |
| 37 | Формула корней квадратного уравнения | 1 | | 04.12 | ОНМ | | Формула корней  квадратного уравнения. Дискриминант.  Знак дискриминанта и число корней. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению. | Распознают квадратные уравнения, классифицируют их. Выводят формулу корней квадратного уравнения. Решают полные квадратные уравнения. |  |
| 38 | Решение квадратных уравнений | 1 | | 06.12 | ЗИ | | Формула корней  квадратного уравнения. Дискриминант.  Знак дискриминанта и число корней. | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные*- составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. *Познавательные* - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Решают полные квадратн. уравн. Проводят простейшие исследования квадратных уравнений. Решают уравнения, сводящиеся к квадратным, путём преобраз., с помощью замены перемен. |  |
| 39 | Решение квадратных уравнений | 1 | | 09.12 | ПЗУ | | Формула корней  квадратного уравнения. Дискриминант.  Знак дискриминанта и число корней. | | 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 | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения. *Познавательные*- записывают выводы в виде правил «если …, то …». *Коммуникативные* - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. | Решают уравнения, сводящиеся к квадратным, путём преобразований, а также с помощью замены переменной |  |
| 40 | Решение квадратных уравнений. | 1 | | 11.12 | Комб  С\Р | | Формула корней  квадратного уравнения. Дискриминант.  Знак дискриминанта и число корней. | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | *Регулятивные* - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. *Познавательные* - строят предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами. | Решают различные квадратные уравнения |  |
| 41 | Вторая формула корней квадратного уравнения | 1 | | 13.12 | ОНМ | | Квадратные уравне­ния с четным вто­рым коэффициен­том. Уравнения высших степеней. | | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации. *Познавательные*- передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Применяют 2-ю формулу для решения квадратных уравнений | ознакомительно |
| 42 | Решение квадратных уравнений с помощью второй формулы | 1 | | 16.12 | ИЗ | | Квадратные уравне­ния с четным вто­рым коэффициен­том. Уравнения высших степеней. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные*- определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил "если…, то…". *Коммуникативные* - умеют организовать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договар-ся друг с другом и т. д.) | Применяют 2-ю формулу для решения квадратных уравнений |  |
| 43  44 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 2 | | 18.12  20.12 | ПЗУ | | Текстовые задачи с арифм., геом., физическим содержа­нием, с экономиче­скими фабулами. Ма­тематическая модель. Применение при решении задач квадратных уравнений. | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*Познавательные*- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*Коммуникативные* - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. | Решают текстовые задачи алгебр. способом: переходят от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решают составл. уравнение; интерпретируют результат | ознакомительно |
| 45 | Неполные квадратные уравнения | 1 | | 23.12 | ОНМ | | Неполные квадрат­ные уравнения. Приемы решения уравнений | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения учебной задачи | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства ее достижения.*Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют понимать точку зрения др. | Решают неполные квадратные уравнения |  |
| 46 | Неполные квадратные уравнения. | 1 | | 25.12 | ЗИ, с/р | | Неполные квадрат­ные уравнения. Приемы решения уравнений | | Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности | *Регулятивные* - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. *Познавательные* - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. *Коммуникативные* - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Решают неполные квадратные уравнения |  |
| 47 | Теорема Виета.  ***3 четверть*** | 1 | | 27.12 | ЗИ | | Теорема Виета. Формулы Виета. Теорема, обратная теореме Виета. | | Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные* - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. *Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Пров. Простейш. исслед.квадр.ур-й Наблюд., анализ. связь между корнями и коэфф. квадратн.уравн. Формулир., док-т Т.Виета, а также обратнуюТ,прим. эти теоремы для реш.разнообр.зад. |  |
| 48  49 | Решение квадратных уравнений с помощью теоремы Виета | 2 | | 13.01  15.01 | ПЗУ | | Теорема Виета. Формулы Виета. Теорема, обратная теореме Виета. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению. | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий |  |
| 50 | Решение квадратных уравнений |  | | 17.01 | тест | | Алгебраические дроби. Квадратные корни. Квадратные уравнения | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично отн. к своему мнению | Решают квадратные уравнения |  |
| 51 | Разложение квадратного трехчлена на множители | 1 | | 20.01 | ОНМ | | Определение квадратного трехчлена. Дискриминант квадратного трехчлена. Корни квадратного трехчлена. Разложение квадратного трёхчлена на множители. | | 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 | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. *Познавательные* - передают содержание в сжатом и развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.). | Распознают квадратный трёхчлен, выясняют возможность разложения на множители, представляют квадратный трёхчлен в виде произведения линейных множителей. |  |
| 52 | Сокращение дробей с использованием разложения на множители | 1 | | 22.01 | ИЗ | | Разложение квадратного трёхчлена на множители.  Сокращение дробей. | | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.*Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …». *Коммуникативные*- умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Распознают квадратный трёхчлен, выясн. возможн. разлож. на множители, представляют квадратный трёхчлен в виде произведения линейных множителей. Сокращают дроби. |  |
| 53 | Разложение на множители. | 1 | | 24.01 | ПЗУ  С/Р | | Определение квадратного трехчлена. Дискриминант квадратного трехчлена. Корни квадратного трехчлена. Разложение квадратного трёхчлена на множители. | | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Распознают кв. трёхчлен, выясн. возм. разлож. на множители, представл. кв. трёхчлен в виде произведения линейных множителей. Прим. различн. приёмы самоконтроля при вып.преобр. |  |
| 54 | Обобщение по теме: «Квадратные уравнения» | 1 | | 27.01 | КОМБ | | Квадратные уравнения. Теорема Виета. Задачи. | | Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения.*Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.*Коммуникативные* - умеют понимать точку зрения другого. | Применяют полученные знания по теме: «Квадратные уравнения» при выполнении заданий. |  |
| 55 | **Контрольная работа №3 по теме: «Квадратные уравнения»** | **1** | | **29.01** | тест | | Квадратные уравнения. Теорема Виета. Задачи. | | Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности | *Регулятивные* - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. *Познавательные*- сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. *Коммуникативные* - умеют понимать точку зрения другого, слушают. | Применяют полученные знания при выполнении заданий. |  |
| **Глава 4. Системы уравнений (19 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 56 | Работа над ошибками. Линейное уравнение с двумя переменными | | 1 | 31.01 | КОМБ | | Определение  линейного уравнения с двумя переменными. Решение уравнений с двумя переменными. Что называется решением уравнения с двумя переменными. | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика | *Регулятивные*- составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.*Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной задачи.*Коммуникативные* - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Определяют, явл. ли пара чисел решением уравн. с 2-мя перемен.; приводят прим. реш. уравн. с 2мя переменными. Реш.задачи, алг. моделью которых явл. уравнение с 2мя перемен.;нах целые реш.путём перебора.Распознлинейные уравн. с 2-мя перемен. |  |
| 57 | График линейного уравнения с двумя переменными | | 1 | 03.02 | ОНМ | | График уравнения вида: ax + by = c. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. *Познавательные* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. *Коммуникативные* - умеют выполнять разл. роли в группе, сотрудн. в совм. реш. задачи. | Распознают линейные уравнения с двумя переменными; строят прямые – графики линейных уравнений |  |
| 58 | График линейного уравнения с двумя переменными | | 1 | 05.02 | ИЗ | | График уравнения вида: ax + by = c. | |
| 59 | Уравнение прямой вида  у = kx + l | | 1 | 07.02 | ПЗУ | | Графики зависимостей:  y=kx и y=kx+l. Взаимное расположение прямых линейного уравнения в зависимости от коэффициентов | | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.*Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.*Коммуникативные* - умеют принимать точку зрения другого. | Извлекают из уравнения вида у = kx + b информ.о полож. прямой в коорд. плоскости. Распознают параллельные и пересекающиеся прямые по их уравнениям; |  |
| 60 | Уравнение прямой вида  у = kx + l | | 1 | 10.02 | ПЗУ | | Графики зависимостей:  y=kx и y=kx+l. Взаимное расположение прямых линейного уравнения в зависимости от коэффициентов | | Графики зависимостей:  y=kx и y=kx+l. Взаимное расположение прямых линейного уравнения в зависимости от коэффициентов. | *Регулятивные* - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …».*Коммуникативные* - оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Извлекают из уравнения вида у = kx + b информ.о полож. прямой в коорд. плоскости. Распознают параллельные и пересекающиеся прямые по их уравнениям; |  |
| 61 | Системы уравнений. Решение систем способом сложения | | 1 | 12.02 | ПЗУ | | Условия  параллельности прямых.  Система уравнений.  Решение систем уравнений  с двумя переменными способом сложения. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению. | Решают системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения |  |
| 62 | Решение систем способом сложения | | 1 | 14.02 | Комб | | Условия  параллельности прямых.  Система уравнений.  Решение систем уравнений  с двумя переменными способом сложения. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету | *Регулятивные* - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. *Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться. | Решают системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения |  |
| 63 | Решение систем уравнений способом сложения. Самостоятельная работа №12 по теме: «Системы уравнений» | | 1 | 17.02 | Комб | | Условия  параллельности прямых.  Система уравнений.  Решение систем уравнений  с 2мя перемен. способом сложения. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | *Регулятивные* - определяют цель учебной деят-ти, ищут средства ее осуществления. *Познавательные* - передают содержание в сжатом или развернутом виде. *Коммуникативные*- умеют высказ. свою точку зрения и ее обосн., приводя аргументы. | Решают системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения |  |
| 64 | Решение систем уравнений способом подстановки | | 1 | 19.02 | ПЗУ | | Способ записи сис­тем с помощью фи­гурной скобки. Ре­шение систем спосо­бом сложения и спо­собом подстановки. | | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | *Регулятивные* - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …». *Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | Решают системы 2-х линейных уравнений с 2мя переменными способом подстановки. |  |
| 65 | Решение систем уравнений способом подстановки | | 1 | 21.02  *(24.02)* | ПЗУ | | Способ записи сис­тем с помощью фи­гурной скобки. Ре­шение систем спосо­бом сложения и спо­собом подстановки. | | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. *Познавательные* - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют слушать других, принимать другую точку зрения. | Решают системы 2-х линейных уравнений с 2мя переменными способом подстановки, решают прост. системы, в которых одно из уравнений не явл. линейным |  |
| 66 | Решение систем уравнений способом подстановки. | | 1 | 26.02 | Комб  С/Р | | Способ записи сис­тем с помощью фи­гурной скобки. Ре­шение систем спосо­бом сложения и спо­собом подстановки. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные* - составляют план вып. задач, реш..проблем творческого и поискового характера. *Познавательные* – преобразов. модели с целью выявления общих законов, определ.предм область. *Коммуникативные* - умеют при необх. отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, под-тверждая аргументы фактами. | Решают системы 2-х линейных уравнений с 2мя переменными способом подстановки, решают прост. системы, в которых одно из уравнений не явл. линейным |  |
| 67 | Решение задач с помощью систем уравнений | | 1 | 28.02 | Комб | | Математическая мо­дель задачи. Система уравнений. Решение уравнения или сис­темы уравнения. Соответствие полу­ченного результата условию задачи | | 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 | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. *Познавательные* - умеют передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. *Коммуникативные* - при необх. отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами. | Реш. текстовые задачи алгебр. способом: переходят от словесн.форм-ки условия задачи к алгебр.модели путём составл. системы ур-ий; реш.составлен. систему ур-ний; интерпретируют результат |  |
| 68 | Решение задач на движение | | 1 | 02.03 | Комб | | Математическая мо­дель задачи. Система уравнений. Решение уравнения или сис­темы уравнения. Соответствие полу­ченного результата условию задачи | | Объясняют свои наиболее заметные достижения; проявляют положит. отн. к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам реш. новых уч. задач, доброж. отнош. к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деят-ти; адекватно воспр. оценку учителя и однокл. | *Регулятивные* - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*Познавательные* - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.*Коммуникативные* - умеют понимать точку зрения другого. | Реш. текстовые задачи алгебр. способом: переходят от словесн.форм-ки условия задачи к алгебр.модели путём составл. системы ур-ий; реш.составлен. систему ур-ний; интерпретируют результат |  |
| 69 | Решение задач на проценты | | 1 | 04.03 | Комб | | Математическая мо­дель задачи. Система уравнений. Решение уравнения или сис­темы уравнения. Соответствие полу­ченного результата условию задачи | | Проявляют познават. интерес к изучению математики, способам реш. учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебн.деят-ти;адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализ. соответствие результатов требованиям учебной задачи | *Регулятивные*- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и сам-но, осуществляют поиск средств ее достижения. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …». *Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | Реш. текстовые задачи алгебр. способом: переходят от словесн.форм-ки условия задачи к алгебр.модели путём составл. системы ур-ий; реш.составлен. систему ур-ний; интерпретируют результат |  |
| 70 | Задачи на координатной плоскости | | 1 | 06.03  *(09.03)* | Комб | | Применение алгебраического аппарата к решению задач с геометрической тематикой. Коорди­наты точки пересе­чения прямых. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делают предполож.об информ., которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично отн-ся к своему мнению | Применяют алгебраический аппарат для решения задач на координатной плоскости |  |
| 71 | Задачи на координатной плоскости | | 1 | 11.03 | Комб | | Применение алгеб­раического аппарата к решению задач с геометрической тематикой. Коорди­наты точки пересе­чения прямых. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению. | Применяют алгебраический аппарат для решения задач на координатной плоскости |  |
| 72 | **Контрольная работа №4 по теме: «Системы уравнений»** | | **1** | **13.03** | КР | | Линейное уравнение с двумя переменными. Графики уравнений вида: ax+by=c иax=by. Системы уравнений с двумя переменными. Задачи. | | 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 | *Регулятивные* - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. *Познавательные* - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. *Коммуникативные* - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. | Линейное уравнение с двумя переменными. Графики уравнений вида: ax+by=c иax=by. Системы уравнений с двумя переменными. Задачи. |  |
| **Глава 5. Функции (12 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 73 | Работа над ошибками. Чтение графиков | | 1 | 16.03 | ПЗУ | | Графики функции. Графические харак­теристики - сравне­ние скоростей, вы­числение скоростей, определение макси­мальных и мини­мальных значений. | | 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 | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информ. *Познавательные*- делают предполож.об информ, которая нужна для решения предметной учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Читают графики реальных зависимостей |  |
| 74 | Что такое функция | | 1 | 18.03 | ОНМ | | Что такое функция. Зависимые, независимые переменны. Координаты. Абсцисса и ордината. Обл. определ. функц. График функции. | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | *Регулятивные* - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …». *Коммуникативные* - умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться. | Вычисляют знач. функций, задан. формулами (при необх. исп МК); составл.таблицы знач. функций. Исп. функцио нальную символику |  |
| 75 | График функции  ***4 четверть*** | | 1 | 20.03 | ИЗ | | Зависимые, независимые переменны. Координаты. Абсцисса и ордината. Область определения функции. График функции. | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные* - обнаруживают и формулируют учебн. проблему совместно с учителем. *Познавательные* - сопоставляют и отбирают информац., полученную из разных источников. *Коммуникативные* - умеют принимать точку зрения другого, слушать. | Строят по точкам графики функций. Моделируют реальные зависимости формулами и графиками. Читают графики реальных зависимостей |  |
| 76 | График функции | | 1 | 01.04 | ПЗУ | | Зависимые, независимые переменны. Координаты. Абсцисса и ордината. Область определения функции. График функции. | | Проявляют полож.отнош. к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отнош. к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. *Познавательные* - передают содержание в сжатом или развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. | Строят по точкам графики функций. Моделируют реальные зависимости формулами и графиками. Читают графики реальных зависимостей |  |
| 77 | Свойства функции | | 1 | 03.04 | ПЗУ | | Свойства функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Положительные и отрицательные значения функции. Функция возрастает, убывает. | | 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 | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. *Познавательные* - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. *Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | Описывают свойства функции на основе её графического представления. Моделируют реальные зависимости формулами и графиками. Читают графики реальных зависимостей |  |
| 78 | Исследование графика функции | | 1 | 08.04 | Комб | | Свойства функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Положительные и отрицательные значения функции. Функция возрастает, убывает. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению. | Описывают свойства функции на основе её графического представления. Моделируют реальные зависимости формулами и графиками. Читают графики реальных зависимостей |  |
| 79 | Свойства функции. | | 1 | 06.04 | Комб  с/р | | Свойства функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Положительные и отрицательные значения функции. Функция возрастает, убывает. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления. *Познавательные* - передают содержание в сжатом или развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы. | Описывают св-ва функции на основе её графического представления. Моделируют реальные зависимости формулами и графиками. Читают графики реальных зависимостей |  |
| 80 | Свойства линейной функции | | 1 | 08.04 | ИЗ | | Определение линейной функции. График линейной функции. Свойства линейной функции. График постоянной функции. | | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …». *Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | Исп. компьютерн программы для постр. графиков функций, для исслед. полож-я. на коорд. пл-ти граф-в функций в зависим. от знач. коэф., входящих в формулу. |  |
| 81 | Линейная функция | | 1 | 10.04 | ИЗ | | Определение линейной функции. График линейной функции. Свойства линейной функции. График постоянной функции. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. *Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют понимать точку зрения другого. | Исп. компьютерн программы для постр. графиков функций, для исслед. полож-я. на коорд. пл-ти граф-в функций в зависим. от знач. коэф., входящих в формулу. |  |
| 82 | Свойства функции у = и её график | | 1 | 13.04 | ИЗ | | Функция обратной пропорциональности. График функции. Свойства функции. | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности | *Регулятивные* - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …». *Коммуникативные* - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Исп. компьютерн программы для постр. графиков функций, для исслед. полож-я. на коорд. пл-ти граф-в функций в зависим. от знач. коэф., входящих в формулу. |  |
| 83 | Свойства функции  у = и её график | | 1 | 15.04 | ПЗУ | | Функция обратной пропорциональности. График функции. Свойства функции. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - работают по составленному плану, исп-т наряду с осн. и доп. средства. *Познавательные*- передают содержание в сжатом или развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы. | Показывают схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида в зависимости от значения коэффициентов, входящих в усл. |  |
| 84 | **Контрольная работа №5 по теме: «Функции»** | | **1** | **17.04** | **КР** | | Функции. Построение графика функций. Формулировка свойств функций. Чтение графиков. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично относиться к своему мнению. | Применяют полученные знания для выполнения заданий к/р |  |
| **Вероятность и статистика (7 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 85 | Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками Статистические характеристики | | 1 | 20.04 | Комб | | Размах. Среднее арифметическое. Таблица частот. Мода. Медиана ряда. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения | *Регулятивные* - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. *Познавательные* - делают предполож.об информ.,которая нужна для реш.учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют критично отн.к своему мнению. | Характеризуют числовые ряды с помощью различных средних |  |
| 86 | Вероятность равновозможных событий | | 1 | 22.04 | ОНМ | | Размах. Среднее арифметическое. Таблица частот. Мода. Медиана ряда. | | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач | *Регулятивные* - работают по составленному плану, исп. наряду с осн. и доп. средства. *Познавательные*- передают содержание в сжатом, выборочном или разверн.виде. *Коммуникативные* - умеют при необх.отст. свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами. | Находят вероятность событий при равновозможных исходах |  |
| 87 | Вероятность равновозможных событий | | 1 | 24.04 | ОНМ | | Классическое определение вероятности. Способ вычисления вероятности события. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …». *Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | Находят вероятность событий при равновозможных исходах |  |
| 88 | Сложные эксперименты | | 1 | 27.04 | ОНМ | | Классическое определение вероятности. Способ вычисления вероятности события. | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …». .*Коммуникативные* - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. | Решают задачи на вычисление вероятностей с применением комбинаторики |  |
| 89 | Сложные эксперименты | | 1 | 29.04  *(01.05, 04.05)* | ОНМ | | Классическое определение вероятности. Способ вычисления вероятности события. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные* - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. *Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. | Решают задачи на вычисление вероятностей с применением комбинаторики |  |
| 90 | Геометрические вероятности | | 1 | 06.05 | ИЗ | | Способ вычисления вероятности события. | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают роль ученика, объясняют свои достижения | *Регулятивные* - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. *Познавательные* - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. *Коммуникативные* - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. | Находят геометрические вероятности |  |
| 91 | Повторение по теме: «Вероятность и статистика» | | 1 | 08.05 *(11.05)* | ПЗУ | | Классическое определение вероятности. Способ вычисления вероятности события. | | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета | *Регулятивные* - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. *Познавательные* - делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. *Коммуникативные*- умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться. | Характеризуют числовые ряды с помощью разл. средних. Находят вероятность событий при равновозможных исходах; решают задачи на вычисл вероятностей с прим. комбина-торики. Находят геометрические вероятности |  |
| 92 | **Контрольная работа №6 по теме: «Вероятность и статистика»** | | **1** | **13.05** | **КР** | | Размах. Среднее арифметическое. Таблица частот. Мода. Медиана ряда. Классическое определение вероятности. Способ вычисления вероятности события. | | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают роль ученика, объясняют свои достижения | *Регулятивные*- определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. *Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или разверн. виде. *Коммуникативные* - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Применяют полученные знания для выполнения заданий к/р |  |
| Итоговое повторение за 8 класс (**7**часов) | | | | | | | | | | | | |
| 93  94 | Итоговое повторение по теме: «Алгебраические дроби» | | 1 | 15.05 | | комб | Основное свойство дроби. Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби. Степень с целым показателем. | | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. *Познавательные* - записывают выводы в виде правил «если …, то …».  *Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | Находят область опред. алгебр. дроби; вып. числ. подстановки и вычисл.значение дроби.Выполн. действия алгебр. дробей. |  |
| 95 | Итоговое повторение по теме: «Квадратные корни» | | 1 | 18.05 | |  | Арифметический квадратный корень. Теоремы о корне из произведения и частного. Подобные радикалы. Равенство. Преобразования выражений, содержащих радикалы.Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. | | 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 | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. *Познавательные* - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. *Коммуникативные* - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. | Формулир.опредквадр. корня из числа,реш.задачиприведшие к понятию кв.корня. Приводят примеры иррац. чисел;распозн. иррац.ирац.числаОпис. множество действ. чисел. Изобр. числа точками коорд. прямой. |  |
| 96 | Итоговое повторение по теме: «Квадратные уравнения» | | 1 | 20.05 | |  | Формула дискриминанта квадратного уравнения, формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Разложение квадр.трехчлена. | | Проявляют положит. отн.к урокам матем., доброжелат. отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников | *Регулятивные* - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и сам-но, осущ. поиск средств ее достиж. *Познавательные* - передают содержание в сжатом, разверн. или выборочном виде. *Коммуникативные* - умеют оформлять свои мысли в устн.и письм. речи с учетом ситуаций. | Находят область определения алгебр. дроби; вып. числовые подстановки и вычисл.значение дроби. Выполн. действия алгебр. дробей. |  |
| 97 | **Итоговая контрольная работа** | | **1** | **22.05** | | **кр** | Основной теоретический материал за курс 8 класса. | | Дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | *Регулятивные* - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и польз. ими в ходе оценки и самооценки. *Познавательные* - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. *Коммуникативные* - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. | Применяют полученные знания для выполнения заданий к/р . |  |
| 98  99 | Итоговое повторение по теме: «Системы уравнений» | | 2 | 27.05  29.05 | |  | Решение систем линейных уравнений с двумя переменными. График линейной функции. | | 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 | *Регулятивные* - работают по составленному плану, используют наряду с осн. и дополнительные средства. *Познавательные* - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. *Коммуникативные*- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. | Определяют, является ли пара чисел решением уравнения с 2умя переменными; приводят примеры решений уравнений с 2мя переменными. Решают задачи, алгебраической моделью которых является уравнение с 2мя переменными; находят целые решения путём перебора. |  |

С учетом праздничных дней и их переносов (24.02, 09.03, 01.05, 04.05, 11.05), программа будет реализована за 97 часов.