**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя школа № 9»**

**Петропавловск- Камчатского городского округа**

 «Утверждаю» Принято на ШМО

 Директор \_\_\_\_\_\_Л.А. Ли Руководитель ШМО

 \_\_\_\_\_\_ О.А.Малькова

 «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_\_\_» 2018. . «\_\_\_» « \_\_\_ » 2018г.

**Рабочая программа**

**Алгебра**

**8 А класс**

Количество часов: по программе 98 ч / в неделю 3 ч

**Учебно-методическое обеспечение:**

* Мерзляк А.Г., Полонский В.Б. , Якир М.С. «Алгебра 8 класс» Учебник для учащихся образовательных организаций Москва Издательский центр» Вентана-Граф»,2018.

Составитель учитель математики

Сиволап Наталья Григорьевна

2018– 2019 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 8 класса составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального государственного стандарта основного общего образования.
2. Авторской программы Мерзляк А.Г. Математика: программы: 5-9 классы/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С.Якир, Е.В. Буцко.- М.: Вентана-Граф, 2012.- 112с.

По учебному плану 3 часа в неделю-99 часов за год.

 Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе обучения формируется логическое и алгоритмическое мышление, а так же такие качества мышления как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию.

Содержание предмета «Математика» представлено содержанием курсов алгебры и геометрии.

Курс алгебры представлен в виде следующих содержательных линий:

 «Алгебра» - формирует знания о математическом языке;

«Числовые множества»- развивает понятие о числе;

«Функции» - получение конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели;

«Элементы прикладной математики»-раскрывает прикладное и практическое значение математики;

«Алгебра в историческом развитии»-формирует представления о математике как части человеческой культуры.

Содержание курса геометрии представлено в виде следующих содержательных разделов:

«Геометрические фигуры»- способствует формированию у учащихся знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания реального мира.

«Измерение геометрических фигур»- способствует формированию практических навыков;

«Геометрия в историческом развитии»- содержит сведения об авторах изучаемых фактов и теорем, истории их открытия,

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям ФГОС ООО.

**Личностные результаты:**

1)  воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных ученых 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, развития 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 и познавательной деятельности, 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) устанавливать причинно-следственные связи, строить  логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное  и по аналогии) и делать выводы;

5) умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;

6) компетентность в области использования информационно- коммуникационных технологий;

 7)первоначальное представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

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

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

10) умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

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

12) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

 **Предметные результаты:**

1)осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;

2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

3)развитие умений работать с учебным 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) систематические знания о функциях , фигурах и их свойствах;

6)практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач.

Для реализации данного курса используются педагогические технологии обучения: технологии развивающего обучения, технологии уровневой дифференциации, технология проблемного обучения.

Авторская программа рассчитана на 105 часов по алгебре, что соответствует учебному плану школы.

 Рабочая программа предусматривает проведение 8 контрольных работ.

 Уровень обучения: базовый.

При этом предполагается построение курса в форме последовательности тематических блоков с чередованием материала по алгебре и геометрии.

 Промежуточная аттестация проводится в форме контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде итогового теста.

В течении года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными причинами.

**Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса**

В результате изучения математики **ученик научится**:

* Оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
* Оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях;
* Выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
* Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
* Решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
* Принимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать задачи алгебраическим методом;
* Понимать и использовать функциональные понятия, язык;
* Строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения графиков;
* Находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур

 ( равенство, подобие), формулы площадей фигур;

* Доказывать теоремы;
* Решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные методы доказательств;
* Решать простейшие планиметрические задачи и практические задачи , связанные с нахождением геометрических величин;

В результате изучения математики **ученик получит возможность**:

* Овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач по математике, смежных предметов, практики;
* Выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приемов;
* Применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса;
* Проводить исследования, связанные с изучением свойств функций; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики;
* Овладеть методами решения задач на вычисление и доказательство;
* Приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
* Вычислять площади фигур, составленных из двух и более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;
* Вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;
* Приобрести опыт выполнения проектов

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание** | **Кол-во часов** | **Из них количество проверочных работ** |
|  |  | **Контрольные** | **Лабораторные, практические** |
| Повторение | **4** | **входная** |  |
| Рациональные выражения | **42** | **3** |  |
| Квадратные корни. Действительные числа. | **25** | **1** |  |
| Квадратные уравнения. | **25** | **2** |  |
| Повторение и систематизация учебного материала | **2** | **1** |  |
| **Итого** | **98** | **входная + 7**  |  |

**Содержание тем учебного курса**

Содержание учебного курса «Математика» полностью соответствует стандарту математического образования средней школы базового уровня, авторской программе Мерзляк А.Г. Математика: программы: 5-9 классы/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С.Якир, Е.В. Буцко.- М.: Вентана-Граф, 2012.- 112с.

**Тематическое планирование**

**уроков алгебры в 8 классе.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Содержание(разделы, темы) | Кол-вочасов | Датыпроведения | Оборудование | **Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)** |
| план | факт | **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** |
| **Повторение (4 часа)** |
| 1 | Повторение «Целые выражения» | 1 | 03.09 |  | Проектор презентация | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | **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. | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности |
| 2 | Повторение «Степень с натуральным показателем» | 1 | 05.09 |  | Проектор презентация | Пошагово контролируют правильность и полноту применения свойств степени | **Регулятивные** – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.**Познавательные** – преобразовывают модели с целью выявления об-щих законов, определяющих предметную об-ласть.**Коммуникативные** – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности |
| 3 | Повторение «Формулы сокращенного умножения» | 1 | 07.09 |  | Проектор презентация | умеют применять формулы сокращенного умножения | **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 | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности |
| 4 | Входная контрольная работа | 1 | 10.09 |  | Раздаточный материал | Применяют теоретический материал, изученный в течение курса математики 7 класса при решении контрольных вопросов | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.**Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Оценивают свою учебную деятельность |
|  | **Глава I. Рациональные выражения. (44 часа)** |
| 5 | Рациональные дроби | 1 | 12.09 |  | Тренажёры для устного счёта. | умеют распозновать целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений.Знакомятся с понятиями: одз дробно рациональных выражений тождественно равных выражений | **Регулятивные:** осознавать качество и уровень усвоения.**Познавательные:** применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств **Коммуникативные:** уметь принимать точку зрения другого | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |
| 6 | Допустимые значения рациональных дробей | 1 | 14.09 |  |  | **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в составленные планы.**Познавательные:** проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности **Коммуникативные:** уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Приобретать мотивацию к процессу образования |
| 7 | Основное свойство рациональной дроби | 1 | 17.09 |  |  |
| 8 | Сокращение дробей  | 1 | 19.09 |  |  Проектор, презентация  | Знакомятся с понятиями: основное свойство дроби при сокращении умение применять основное свойство дроби Приводят алгебраические дроби с разными знаменателями к одинаковому знаменателю | **Регулятивные –** 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**Познавательные** – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для учебной задачи, преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.**Коммуникативные** – 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. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников, проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи |
| 9 | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 | 21.09 |  |  |
| 10 | Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | 24.09 |  | Раздаточный материал. |
| 11 | Отработка навыков сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.  | 1 | 26.09 |  | Проектор, презентация. | . Имеют представление о правилах сложения и вычитания дробей  | **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 высказывать свою точку зрения, ее обосновать | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности |
| 12 | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | 1 | 28.09 |  |   | Приводят алгебраические дроби с разными знаменателями к одинаковому знаменателю | **Регулятивные –** обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.**Познавательные** – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.**Коммуникативные –** умеют принимать точку зрения другого | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности |
| 13 | Правило об изменении знака перед дробью. Его применение. |  1  | 01.10 |  |  Раздаточный материал | Складывают и вычитают алг. дроби с разными знаменателями; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | **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 высказывать свою точку зрения, ее обосновать | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности |
| 14 | Упрощение алгебраических выражений и нахождение их значений при данных значениях переменных. | 1 | 03.10 |  | презентация | Закрепляют навыки действий сдробями при доказательстве тождеств . | **Коммуникативные:** оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.**Регулятивные:** определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения.**Познавательные:** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; 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 |
| 15 | Доказательство тождеств. | 1 | 05.10 |  | ПрезентацияРаздаточный материал |
| 16 | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.  | 1 | 08.10 |  | Раздаточный материал. | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме | **Регулятивные** – работают по составленному плану**Познавательные** – записывают выводы в виде правил «если… то …».**Коммуникативные** – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности. |
| 17 | **Контрольная работа № 1 по теме «Рациональные дроби»** | 1 | 10.10 |  | Раздаточный материал. | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.**Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.**Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 18 | Анализ к/р. Умножение и деление алгебраических дробей. | 1 | 12.10 |  | Проектор, презентация.Тренажёры для устного счёта. | Применяют теоретический материал при умножении и делении алгебраических дробей и возведение в степень | **Регулятивные** – 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. **Познавательные** – записывают выводы в виде правил «если …, то …», сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.**Коммуникативные** – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи. | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности |
| 19 | Возведение алгебраической дроби в степень. | 1 | 15.10 |  |
| 20 | Преобразование рациональных выражений. | 1 | 17.10 |  | Проектор, презентация  | Умеют возводить лроби в степень; заполнять . Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней | **Регулятивные –** Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения**Познавательные –** Строят логические цепи рассуждений **Коммуникативные** – Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности |
| 21 | Упрощение и нахождение значения выражения.  | 1 | 19.10 |  |
| 22 | Тождественные преобразования рациональных выражений  | 1 | 22.10 |  | Проектор, презентация. Тренажёры для устного счёта. | Умеют применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения рациональных алгебраических выражений; находить степень с нулевым показателем.  | **Регулятивные** – Составляют план и последовательность действий**Познавательные** –. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами**Коммуникативные** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации | Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности |
| 23 | Доказательство тождеств. Решение задач | 1 | 24.10 |  | Проектор, презентация.Раздаточный материал | Закрепляют навыки действий сдробями при доказательстве тождеств . | **Регулятивные** – Сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталонаПознавательные –. Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними**Коммуникативные** Умеют слушать и слышать друг друга | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми |
| 24. | Отработка навыков доказательства тождеств | 1 | 26.10 |  | Проектор, презентация | Закрепляют навыки действий сдробями при доказательстве тождеств .. | **Регулятивные** – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий **Познавательные –** Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи **Коммуникативные** Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение | Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности |
| 25 | Упрощение выражений | 1 | 07.11 |  | Проектор, презентация |
| 26 | Упрощение и нахождение значения выражения. Самостоятельная работа | 1 | 09.11 |  | Проектор, презентация | Умеют находить значение выражения при указанных значениях; работать по заданному  | **Регулятивные** – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения **Познавательные –** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий **Коммуникативные** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме | Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению |
| 27 | Отработка навыков упрощения выражений.  | 1 | 12.11 |  | Раздаточный материал | Умеют применять полученные знания на практике. | **Регулятивные** – Сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона **Познавательные** – Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки **Коммуникативные** Обмениваются знаниями между членами группы | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность |
| 28 | Отработка навыков упрощения выражений и нахождение значения выражения.  | 1 | 14.11 |  | Проекторпрезентация раздаточный материал | Умеют применять правила сложения и вычитания алгебраических дробей для упрощения выражений и решения уравнений | **Регулятивные** – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий **Познавательные –** Выражают структуру задачи разными средствами **Коммуникативные** Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи |
| 29 | **Контрольная работа № 2 по теме: «Тождественные преобразования рациональных выражений»** | 1 | 16.11 |  | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме | **Регулятивные** –определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.**Познавательные** *–* записывают выводы в виде правил «если… то…».***Коммуникативные*** *–* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности |
| 30 | Анализ контрольной работы Равносильные уравнения.  | 1 | 19.11 |  | Раздаточный материал | Используют различные приёмы при решении уравнений  | **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. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. |
| 31 | Первые представления о решении рациональных уравнений. | 1 | 21.11 |  | Проектор, презентация. | Используют алгоритм решения уравнений с переменной в знаменателе дроби. | **Регулятивные** – Осознают качество и уровень усвоения**Познавательные** – Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных **Коммуникативные** – Планируют общие способы работы. Учатся согласовывать свои действия | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предметуПроявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности |
| 32 | Решение дробно-рациональных уравнений. | 1 | 23.11 |  | Проектор, презентация Раздаточный материал. |
| 33 | Степень с отрицательным целым показателем. | 1 | 26.11 |  | Умеют выполнять действия со степенями  | Р**егулятивные** – Составляют план и последовательность действий**Познавательные** – Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации **Коммуникативные** – Работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками |
| 34 | Отработка навыков нахождения степеней с отрицательным целым показателем. | 1 | 28.11 |  | Проектор, презентация. |
| 35 | Стандартный вид положительного числа | 1 | 30.11 |  | Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта. | Имеют представление о стандартном виде положительного числа и его порядке.  | **Регулятивные** – Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно **Познавательные** – Выбирают знаково-символические средства для построения модели **Коммуникативные** – Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятель-ности, дают положительную оценку и само-оценку результатов учебной деятельности |
| 36 | Отработка навыков представления положительных чисел в стандартном виде.  | 1 | 03.12 |  |
| 37 | Свойства степени с целым показателем. Умножение степеней с целым показателем. | 1 | 05.12 |  | Умеют применять свойство степенейУмеют возводить в степень;. Умеют находить значения сложных выражений возводить степень в степень, представлять число в виде произведения степеней. | **Регулятивные** – Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней **Познавательные –** Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи**Коммуникативные** – Обмениваются знаниями. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения |
| 38 | Возведение степени в степень с целым показателем | 1 | 07.12 |  | Проектор, презентация. |
| 39 | Деление степеней с целым показателем | 1 | 10.12 |  | Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта. | Знают свойства степеней и умеют их применять | **Регулятивные** – Сличают свой способ действия с эталоном**Познавательные** – Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи **Коммуникативные** – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соотоветствии с задачами и условиями коммуникации  | Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач |
| 40 | Упрощение выражений, содержащих степени с целым показателем. | 1 | 12.12 |  |
| 41 | Отработка навыков свойств степени с целым показателем.  | 1 | 14.12 |  | Проектор,презентация. |
| 42 | Функция  и её график | 1 | 17.12 |  |  | Умеют выполнять построение графика и отвечать на вопросы по графику | **Регулятивные** – Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)**Познавательные** – Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи **Коммуникативные –** Работают в группе. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика |
| 43 | Функция  как обратно пропорциональная величина  | 1 | 19.12 |  |  Проектор, презентация.Раздаточный материал.  | Умеют выполнять построение графика и отвечать на вопросы по графику | **Регулятивные** – Составляют план и последовательность действий**Познавательные** – Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных **Коммуникативные** – Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету |
| 44 | Графическое решение уравнений и систем уравнений | 1 | 21.12 |  | Умеют применять графический способ решения уравнений и систем  |
| 45 | Графики кусочных функций | 1 | 24.12 |  | . | Применяют теоретический материал для построения графиков кусочных функций | **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. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. |
| 46 | **Контрольная работа № 3 по теме: «Рациональные уравнения»** | 1 | 26.12 |  | Раздаточный материал.  | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий | **Регулятивные** *–* Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней**Познавательные –** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий**Коммуникативные** *–* Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных решений | Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета |
| ***Глава 2.* Квадратные корни.Действительные числа** |
| 47 | Функция *y = x2*и её график. | 1 | 11.01 |  | Проектор презентация | Умеют строить крафик квадратичной функции.Умеют применять графический способ решения уравнений и систем | **Регулятивные** *–*. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Познавательные** *–* Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи**Коммуникативные –** Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития |
| 48 | Графическое решение уравнений и систем уравнений. | 1 | 14.01 |  | Проектор, презентация. | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности |
| 49 | Отработка навыков построения графиков квадратичной функции.  | 1 | 16.01 |  | Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта. | **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 | 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 |
| 50 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | 1 | 18.01 |  |
| 51 | Упрощение выражений содержащих квадратные корни и нахождение их значений. | 1 | 21.01 |  | Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта. | Знать определение квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа,.Умеют применять свойства арифметического квадратного корня | Регулятивные *–*. Сличают свой способ действия с эталоном**Познавательные** *–* Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи**Коммуникативные** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | 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 |
| 52 | Решение уравнений, содержащие квадратные корни. | 1 | 23.01 |  |
| 53 | Множество и его элементы | 1 | 25.01 |  | Знать понятие множеств ,умение распозновать множества,способов задания множеств. Знать понятие подмножеств и операции с ними |
| 54 | Способы задания множеств. | 1 | 28.01 |  | Проектор, презентация. | **Регулятивные** *–* определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения.**Познавательные –** самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.**Коммуникативные –**умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; 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 |
| 55 | Подмножество. | 1 | 30.01 |  | Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта. |
| 56 | Подмножество. Операции над множествами. | 1 | 01.02 |  |
| 57 | Числовые множества | 1 | 04.02 |  | Раздаточный материал. | Имеют представление о множествах и подмножествах и операциях с ними | **Регулятивные** – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. **Познавательные** – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.**Коммуникативны**е – умеют критично относиться к своему мнению. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. |
| 58 | Множество действительных чисел | 1 | 06.02 |  | Проектор, презентация. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | **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 высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников;  |
| 59 | Свойства арифметического квадратного корня | 1 | 08.02 |  | Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта | Умеют применять свойства арифметического квадратного корня | **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 | 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 |
| 60 | Нахождение значений выражений, используя свойства арифметических квадратных корней. | 1 | 11.02 |  |
| 61 | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения арифметического квадратного корня. | 1 | 13.02 |  |
| 62 | Отработка навыков извлечения арифметического квадратного корня | 1 | 15.02 |  | Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта. | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме | **Регулятивные –**работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**Познавательные** *–* записывают выводы в виде правил «если … , то …».**Коммуникативные** *–* организовывают учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) | 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 |
| 63 | Вынесение множителя из под знака корня | 1 | 18.02 |  |  |
| 64 | Внесение множителя под знак корня | 1 | 20.02 |  | презентация | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме | ***Регулятивные*** *–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.**Познавательные** *–* записывают выводы в виде правил «если… то…».***Коммуникативные*** *–* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности |
| 65 | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. | 1 | 22.02 |  | Раздаточный материал. Тренажёры для устного счёта. |
| 66 | Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. |  | 25.02 |  | Раздаточный материал. | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках | **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. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. |
| 67 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни с помощью формул сокращенного умножения.  | 1 | 27.02 |  | Проектор, презентация. | Умеют применять свойства арифметического квадратного корня | **Регулятивные** *–* работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**Познавательные** *–* записывают выводы в виде правил «если … , то …».**Коммуникативные –**организовывают учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) | 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 |
| 68 |  Функция и её график .. | 1 | 01.03 |  | Тренажёры для устного счёта. | Имеют представление о способах построения функции | **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 | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи |
| 69 | Графическое решение систем уравнений.  | 1 | 04.03 |  | Проектор, презентация. |  Имеют представление о понятие график функции и графическом методе решений уравнений и систем | **Регулятивные** *–* составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.**Познавательные** *–* умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.**Коммуникативные** *–* при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее | 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 |
| 70 | Отработка навыков применения свойств арифметического квадратного корня | 1 | 06.03 |  | . Проектор, презентация | Имеют применять теоретический материал | **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 | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи |
| 71 | **Контрольная работа № 4 по теме: «Квадратные корни. Действительные числа»** | 1 | 11.03 |  | Раздаточный материал | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий | **Регулятивные** *–* работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.**Познавательные** *–* преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.**Коммуникативные** *–* умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя;  |
| **Глава 3 Квадратные уравнения (25 часов)** |
| 72 | Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения | 1 | 13.03 |  | Проектор, презентация. | Имеют представление о квадратных уравнениях и видах уравнений | **Регулятивные**: Составляют план и последовательность действий**Познавательные***:* Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов**Коммуникативные***:* С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи  |
| 73 | Неполные квадратные уравнения. | 1 | 01.03 |  | Тренажёры для устного счёта. | **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Познавательные:** Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи**Коммуникативные** Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности |
| 74 | Методы решений неполных квадратных уравнений. | 1 | 18.03 |  | Раздаточный материал. Проектор презентация | Знают методы решения неполных квадратных уравнений | **Регулятивные**: Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)**Познавательные***:* Проводят анализ способов решения задач**Коммуникативные У**меют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности |
| 75 | Формула корней квадратного уравнения | 1 | 20.03 |  | Проектор, презентация.раздаточный материал | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме | ***Регулятивные*** *–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.**Познавательные** *–* записывают выводы в виде правил «если… то…».***Коммуникативные*** *–* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности |
| 76 | Решение квадратных уравнений с применением формулы. | 1 | 01.04 |  | Раздаточный материал Проектор, презентация.. |  | 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 критично относиться к своему мнению | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 77 | Формула корней квадратного уравнения, через четный второй коэффициент  | 1 | 03.04 |  | Проектор, презентация. | Умеют применять формулы при решения квадратных уравнений через дискриминант | **Регулятивные:** определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления. **Познавательные:** устанавливать причинно-следственные связи **Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности |
| 78 | Решение уравнений с параметрами. | 1 | 05.04 |  | Раздаточный материал. Проектор презентация | Умеют применять теорию при решении заданий с параметрами | **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий.**Познавательные:** составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты**Коммуникативные:** уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности |
| 79 | Теорема Виета | 1 | 08.04 |  | Проектор, презентация. | . Умеют применять прямую и обратную теорему Виета | **Регулятивные** – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.**Познавательные –** самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.**Коммуникативные –** умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам |
| 80 | Теорема, обратная теореме Виета. | 1 | 10.04 |  | Раздаточный материал. Проектор презентация | Умеют применять прямую и обратную теорему Виета | **Регулятивные** – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.**Познавательные** – записывают выводы в виде правил «если … , то …».**Коммуникативные** – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха. |
| 81 | Уравнения с параметрами  | 1 | 12.04 |  | Умеют применять теорию при решении заданий с параметрами | **Коммуникативные:**Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга.**Регулятивные:**Сличают свой способ действия с эталоном**Познавательные:**Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности  |
| 82 | ***Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения»*** | 1 | 15.04 |  | Раздаточный материал Проектор, презентация. | Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий. | **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи**Коммуникативные** Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности |
| 83 | Анализ контрольной работы. Квадратный трёхчлен | 1 | 17.04 |  | Раздаточный материал. | Умеют находить корни квадратного трехчлена и раскладывать его на множители |  |  |
| 84 | Разложение кв.трехчлена на множители. Формула у=ах+вх+с=а(х-х)(х-х) | 1 | 19.04 |  | Раздаточный материал. | Умеют находить корни квадратного трехчлена и раскладывать его на множители | **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном**Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи **Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи |
| 85 | Отработка навыков разложения квадратного трехчлена на множители.  | 1 | 22.04 |  | Проектор, презентация. | Могут применять теоретические знания по данной теме | **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.**Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи**Коммуникативные** Работают в группе. Придерживаются психологических принципов общения и сотрудничества | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, принимают и осваивают социальную роль ученика |
| 86 | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. | 1 | 24.04 |  | Знают алгоритм решения квадратных уравнений | **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном**Познавательные:** Выделяют и формулируют проблему**Коммуникативные:** Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия | 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 |
| 87 | Решение биквадратных уравнений | 1 | 26.04 |  | Раздаточный материал Проектор презентация. | Могут решать уранения, сводящиеся к квадратным | **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Познавательные:** Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач**Коммуникативные:** Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия | 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 |
| 88 | Метод замены переменных | 1 | 29.04 |  | Имеют представление о методе замены переменных при решении кв.уравнений | **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами**Коммуникативные:** Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | 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 |
| 89 | Дробно рациональные уравнения | 1 | 06.05 |  | Проектор, презентация. | умеют решать дробно рациональные уравнения | **Регулятивные:** Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата**Познавательные:** Проводят анализ способов решения задач**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности |
| 90 | Отработка метода замены переменных к уравнениям, сводящимся к квадратным. | 1 | 08.05 |  | Раздаточный материал.Тренажёры для устного счёта | . Умеют применять теоретические знания .  | **Регулятивные:** Регулируют процесс выполнения задачи**Познавательные:** Создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого характера**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | 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 |
| 91 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Задачи на движение. | 1 | 13.05 |  | Умеют решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений |
| 92 | Задачи на движение по течению и против течения.  | 1 | 15.05 |  | Проектор презентация | Умеют решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений | **Регулятивные** – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.**Познавательные** – записывают выводы в виде правил «если… то…».**Коммуникативные** – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности |
| 93 | Задачи на работу. Задачи на смеси и сплавы | 1 | 17.05 |  | Раздаточный материал | Умеют решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений | **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 критично относиться к своему мнению | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 94 | **Итоговый контроль**  | 1 | 20.05 |  |  |
| 95 | Решение задач на проценты | 1 | 22.05 |  | Проектор презентация | Умеют решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений | **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 критично относиться к своему мнению | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету |
| 96 | ***Контрольная работа № 6 по теме «*Применение квадратных уравнений*»*** | 1 | 24.05 |  |  | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме |  |
| **Повторение и систематизация учебного материала. (2 ч.)** |
| 97 | Повторение по теме «Рациональные выражения». | 1 | 27.05 |  | Проектор презентация | Умеют выполнять действия с рациональными выражениями | **Регулятивные** – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения **Познавательные** – Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий **Коммуникативные** Адекватно используют речевые средства для аргументации | Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность |
| 98 | Повторение по теме «Квадратные корни». | 1 | 29.05 |  | Тренажер для устного счета | Умеют применять свойства арифметического квадратного корня. | **Регулятивные** – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий **Познавательные** – Проводят анализ способов решения задач **Коммуникативные** Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка | Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач |

**Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

***Печатные пособия.***

1. Авторская программа Мерзляк А.Г. Математика: программы: 5-9 классы/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С.Якир, Е.В. Буцко.- М.: Вентана-Граф, 2012.- 112с.
2. Алгебра : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2018.

*Технические средства обучения*

1. Компьютер
2. Проектор