

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 570
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

| | |
|---|---|
| <p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор ГБОУ СОШ № 570  / Н.Ю. Фомина/</p> <p>30 августа 2019 г.</p>  | <p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора по УВР  / Н.Н. Григорьева/</p> <p>30 августа 2019 г.</p> |
| <p>РАССМОТРЕНО</p> <p>На заседании МО учителей математики и информатики Протокол № 5 от 29 августа 2019 г.</p> <p>Руководитель МО  / Т.Е. Майорова/</p> | <p>ПРИНЯТО</p> <p>решением педагогического совета ГБОУ школы №570 Невского района Санкт-Петербурга Протокол № 14 от 30 августа 2019 г.</p> <p>Председатель педагогического совета  / Н.Ю. Фомина/</p> |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Алгебра»

8А класс

2019/2020 учебный год

Ф. И.О. учителя Лужковская Наталия Аркадьевна.

Категория: первая

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2019

Пояснительная записка к рабочей программе по курсу «алгебра» 8 класс

Нормативная основа программы

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 (с изменениями);
- Примерные программы по учебным предметам. Математика – М.: Просвещение, 2017;
- Образовательная программа ГБОУ СОШ № 570 Невского района Санкт-Петербурга (включая извлечение из пп. 3.1. образовательной программы ООО(ФГОС)) на 2019-2020 учебный год»

Цели и задачи обучения по предмету « алгебра» в 8 классе

Курс характеризуется повышением теоретического уровня обучения, постепенным усилением роли теории обобщений и дедуктивных заключений.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей.

Количество учебных часов

Программа рассчитана на 3 часа в неделю (согласно УП 2019- 2020 года). При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение алгебры в 8 классе составит 102 часа.

1 четверть – 24 часов

2 четверть – 24 часов

3 четверть – 30 часов

4 четверть – 24 часа

Учет особенностей обучающихся класса

Рабочая программа разработана с учётом особенностей обучающихся класса:

- ведущая деятельность обучающихся – учебная;
- у обучающихся продолжается формирование внутренней позиции школьника, определяющей перспективы личностного и познавательного развития;
- у обучающихся формируются основы умения учиться и способности к организации своей деятельности: принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности;
- планировать свою деятельность, осуществлять её контроль и оценку; взаимодействовать с учителем и сверстниками в учебном процессе.

Планируемые результаты изучения алгебры в 8 классе

Личностные результаты:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания 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 учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной 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 учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. развивать компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
6. первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
8. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
9. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
10. умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
11. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1. осознание значения математики для повседневной жизни человека;
2. представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
3. развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. систематические знания о функциях и их свойствах;
6. практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению задач, предполагающие умения:

- выполнять вычисления с действительными числами;
- решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
- решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнения, систем уравнений и неравенств;
- использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
- проводить практические расчеты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближенных вычислений;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- выполнять операции над множествами;
- исследовать функции и строить графики;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
- решать простейшие комбинаторные задачи;

Используемые виды и формы контроля

Виды контроля:

- вводный,
- текущий,
- тематический,
- итоговый,
- комплексный

Формы контроля:

- контрольная работа;
- проверочная работа;
- самостоятельная работа;
- математический диктант;
- тест

Используемый учебно-методический комплект

В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно-методический комплект (рекомендован Министерством образования РФ и входит в федеральный перечень учебников на 2019-2020 учебный год):

- Учебник Алгебра 8, Колягин Ю.М., Ткачева М. В., и др, М.: «Посвещение», 2017
- Алгебра. 8 класс. Тематические тесты_Ткачева М.В_2016
- Алгебра. Сб. рабочих программ. 7-9кл._Бурмистрова Т.А_2017
- Алгебра. 8кл. Тем. тест. задания_Глазков, Гаиашвили_2016

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

Нормы оценки:

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- 1) работа выполнена полностью;
- 2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- 3) в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- 1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- 2) допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- 1) допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- 1) допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося.

Учебно-тематический план

| № п/п | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе на: | |
|-------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------------------|
| | | | Уроки | Контрольные работы |
| 1. | Неравенства | 19 | 18 | 1 |
| 2. | Квадратные корни | 14 | 13 | 1 |
| 3. | Квадратные уравнения | 28 | 26 | 2 |
| 4. | Квадратичная функция | 16 | 15 | 1 |
| 5. | Квадратные неравенства | 12 | 11 | 1 |
| 6. | Приближенные вычисления | 8 | 8 | |
| 7. | Повторение | 5 | 4 | 1 |
| | Итого: | 102 | 95 | 7 |

Содержание рабочей программы

| № п/п | Название темы | Необходимое количество часов для ее изучения | Основные изучаемые вопросы темы |
|----------|-------------------------|--|--|
| 1. | Неравенства | 19 | <p>Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства. Основные свойства числовых неравенств. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Решение неравенств. Системы неравенств и их решение.</p> <p>Уравнения и неравенства, содержащие модуль.</p> |
| 2. | Квадратные корни | 14 | <p>Арифметический квадратный корень. Квадратный корень из степени, из произведения, из дроби.</p> |
| 3. | Квадратные уравнения | 28 | <p>Неполное квадратное уравнение. Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета. Решение систем, содержащих уравнения второй степени.</p> |
| 4. | Квадратичная функция | 16 | <p>Определение квадратичной функции. Алгоритм построения квадратичной функции</p> |
| 5. | Квадратные неравенства | 12 | <p>Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.</p> <p>Метод интервалов</p> |
| 6 | Приближенные вычисления | 8 | <p>Погрешность приближения. Оценка погрешности.</p> <p>Относительная погрешность.</p> |

| | | | |
|---|------------|---|--|
| 7 | Повторение | 5 | Обобщение и систематизация знаний, полученных учащимися. |
|---|------------|---|--|

Календарно-тематическое планирование по алгебре для 8 класса, 102 часа.

| № п/п | Тема урока | Тип урока | Универсальные учебные действия (УУД) | Виды контроля | Дата проведения | |
|-------|---------------------------------------|-------------------------------|---|---------------|-----------------|------|
| | | | | | план | факт |
| 1 | Положительные и отрицательные числа | Урок рефлексии | <p>Умеют показывать числа разного знака на числовой прямой, сравнивать положительные и отрицательные числа с нулем.</p> <p>Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> | текущий | 02.09-06.09 | |
| 2 | Положительные и отрицательные числа. | Урок рефлексии | <p>Умеют сравнивать отрицательные числа между собой с помощью числовой прямой.</p> <p>Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.</p> <p>Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.</p> <p>Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.</p> <p>Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий</p> <p>Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия.</p> | текущий | 02.09-06.09 | |
| 3 | Числовые неравенства | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут сравнивать числа одного знака на координатной прямой; записать числа в порядке возрастания и убывания.</p> <p>Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития .</p> <p>Выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.</p> <p>Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами.</p> <p>Сличают свой способ действия с эталоном.</p> <p>Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> | текущий | 02.09-6.09 | |
| 4 | Основные свойства числовых неравенств | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут выполнять действия с числовыми неравенствами; доказывать справедливость числовых неравенств при любых значениях переменных.</p> <p>Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.</p> <p>Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности</p> <p>Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p> <p>Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p>Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> | текущий | 9.09-13.09 | |

| | | | | | | |
|---|--|-------------------------------|---|--------------|---------------|--|
| 5 | Основные свойства числовых неравенств. | Урок рефлексии | <p>Могут применять свойства числовых неравенств и неравенство Коши при доказательстве числовых неравенств.</p> <p>Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.</p> <p>Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.</p> <p>Умеют заменять термины определениями.</p> <p>Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.</p> <p>С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами .</p> | текущий | 9.09-13.09 | |
| 6 | Сложение и умножение неравенств | Урок «открытия» нового знания | <p>Знают, как выполнить сложение неравенств, доказать неравенство, если заданы условия.</p> <p>Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p> <p>Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.</p> <p>Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.</p> <p>Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p>Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем</p> | текущий | 9.09-13.09 | |
| 7 | Строгие и нестрогие неравенства | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут найти наибольшее и наименьшее целое число, удовлетворяющее неравенству.</p> <p>Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода.</p> <p>Выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.</p> <p>Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p> <p>Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество усвоения.</p> <p>Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции.</p> | тематический | 16.09-20.09 | |
| 8 | Неравенства с одним неизвестным | Урок «открытия» нового знания | <p>Знают, как выглядят линейные неравенства. Могут записать в виде неравенства математические утверждения.</p> <p>Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам.</p> <p>Составляют план и последовательность действий.</p> <p>Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> | текущий | 16.09-20.09 | |
| 9 | Решение неравенств | Урок «открытия» нового знания | <p>Имеют представление о неравенстве с переменной, о системе линейных неравенств, пересечении решений неравенств системы.</p> <p>Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту.</p> <p>Анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.</p> <p>Выбирают знаково-символические средства для построения модели.</p> <p>Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия.</p> | текущий | 23.09 - 27.09 | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|---|--------------|-------------|--|
| 10 | Решение неравенств | Урок рефлексии | <p>Научиться решать неравенства с одним неизвестным, показывать множество решений неравенства на координатной прямой.</p> <p>Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.</p> <p>Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.</p> <p>Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).</p> <p>Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?).</p> <p>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> | тематический | 23.09-27.09 | |
| 11 | Решение неравенств | Урок рефлексии | <p>Могут решать неравенства с переменной и системы неравенств с переменной</p> <p>Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта</p> <p>Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме</p> <p>Выражают структуру задачи разными средствами.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> | текущий | 23.09-27.09 | |
| 12 | Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки. | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут решать системы линейных неравенств. Имеют представление о записи решения систем линейных неравенств, числовыми промежутками.</p> <p>Понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.</p> <p>Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.</p> <p>Выполняют операции со знаками и символами.</p> <p>Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.</p> <p>С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> | текущий | 30.09-04.10 | |
| 13 | Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки. | Урок рефлексии | <p>Умеют решать системы линейных неравенств, используя графический метод</p> <p>Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.</p> <p>Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.</p> <p>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> | тематический | 30.09-4.10 | |
| 14 | Решение систем неравенств. | Урок рефлексии | <p>Умеют решать системы линейных неравенств, записывать все решения неравенства двойным неравенством. Знают, как найти все целые числа, являющиеся решениями системы неравенств.</p> <p>Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.</p> <p>Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.</p> <p>Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности.</p> <p>Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и</p> | текущий | 30.09-04.10 | |

| | | | | | | |
|----|---|-------------------------------|--|--------------|--------------------|--|
| | | | отличия от эталона. Вступают в диалог, участвуют в коллектив-ном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими . | | | |
| 15 | Решение систем неравенств. | Урок рефлексии | Умеют решать двойные неравенства. Знают, как по условию задачи составить и решить системы простых линейных неравенств. Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. | текущий | 07.10-11.10 | |
| 16 | Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль. | Урок «открытия» нового знания | Умеют находить модуль данного числа, противоположное число к данному числу, решать примеры с модульными величинами Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. Выделяют и формулируют познавательную цель. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. | текущий | 07.10-11.10 | |
| 17 | Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль. | Урок рефлексии | Могут решать модульные уравнения, неравенства и вычислять примеры на все действия с модулями. Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Учатся разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта. | тематический | 07.10-11.10 | |
| 18 | Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль | Урок рефлексии | Могут решать модульные уравнения, неравенства и вычислять примеры на все действия с модулями. Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Учатся разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать | текущий | 14.10-18.10 | |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------------|-------------------------------|--|--------------|--------------------|--|
| | | | альтернативные способы разрешения конфликта. | | | |
| 19 | Контрольная работа № 1 | Урок развивающего контроля | <p>Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Неравенства».</p> <p>Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.</p> <p>Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.</p> <p>Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме.</p> <p>Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.</p> | итоговый | 14.10-18.10 | |
| 20 | Арифметический квадратный корень | Урок «открытия» нового знания | <p>Имеют представление, как извлекать квадратные корни из неотрицательного числа. Знают действительные и иррациональные числа.</p> <p>Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.</p> <p>Сличают свой способ действия с эталоном.</p> <p>Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания</p> | текущий | 14.10-18.10 | |
| 21 | Арифметический квадратный корень. | Урок рефлексии | <p>Имеют представление, как извлекать квадратные корни из неотрицательного числа. Знают действительные и иррациональные числа.</p> <p>Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.</p> <p>Сличают свой способ действия с эталоном.</p> <p>Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> | текущий | 21.10-25.10 | |
| 22 | Действительные числа | Урок «открытия» нового знания | <p>Знают понятие: рациональные числа, бесконечная десятичная периодическая дробь; иррациональное число. Могут любое рациональное число записать в виде конечной десятичной дроби и наоборот.</p> <p>Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно – ориентированного подхода.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов.</p> <p>Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий.</p> | текущий | 21.10-25.10 | |
| 23 | Действительные числа. | Урок рефлексии | <p>Знают понятие: рациональные числа, бесконечная десятичная периодическая дробь; иррациональное число. Могут любое рациональное число записать в виде конечной десятичной дроби и наоборот.</p> | тематический | 21.10-25.10 | |

| | | | | | | |
|----|------------------------------|-------------------------------|--|---------|-------------|--|
| | | | <p>Мотивация образовательной деятельности школьников на основе лично-ориентированного подхода.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов.</p> <p>Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий.</p> | | | |
| 24 | Квадратный корень из степени | Урок «открытия» нового знания | <p>Имеют представление о квадратном корне из степени, о вычислении корней. Могут вычислять квадратный корень из степени.</p> <p>Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.</p> <p>Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.</p> <p>Устанавливают причинно-следственные связи.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> | текущий | 06.11-09.11 | |
| 25 | Квадратный корень из степени | Урок рефлексии | <p>Имеют представление об определении модуля действительного числа. Могут применять свойства модуля. Могут доказывать свойства модуля и решать модульные неравенства.</p> <p>Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта</p> <p>Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.</p> <p>Строят логические цепи рассуждений. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки.</p> <p>Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.</p> <p>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p>Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> | текущий | 06.11-09.11 | |
| 26 | Квадратный корень из степени | Урок рефлексии | <p>Имеют представление об определении модуля действительного числа. Могут применять свойства модуля. Могут доказывать свойства модуля и решать модульные неравенства.</p> <p>Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта</p> <p>Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.</p> <p>Строят логические цепи рассуждений. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки.</p> <p>Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.</p> | текущий | 06.11-09.11 | |

| | | | | | | |
|----|------------------------------------|-------------------------------|---|--------------|-------------|--|
| | | | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. | | | |
| 27 | Квадратный корень из произведения | Урок «открытия» нового знания | Имеют представление о квадратном корне из произведения, о вычислении корней. Могут вычислять квадратный корень из произведения. Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки. Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. Сличают свой способ действия с эталоном Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. | текущий | 12.11-16.11 | |
| 28 | Квадратный корень из произведения. | Урок рефлексии | Знают свойства квадратных корней. Умеют выполнять более сложные упрощения выражений наиболее рациональным способом Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации. Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. | текущий | 12.11-16.11 | |
| 29 | Квадратный корень из дроби | Урок «открытия» нового знания | Имеют представление о квадратном корне из дроби, о вычислении корней. Могут вычислять квадратный корень из дроби любых чисел. Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. Умеют заменять термины определениями. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Умеют слушать и слышать друг друга. | тематический | 12.11-16.11 | |
| 30 | Квадратный корень из дроби | Урок рефлексии | Знают свойства квадратных корней. Могут применять данные свойства корней при нахождении значения выражений. Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода. Умение принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. | текущий | 19.11-23.11 | |

| | | | | | | |
|----|----------------------------------|-------------------------------|---|--------------|-------------|--|
| 31 | Упрощение выражений. | Урок «открытия» нового знания | <p>Знают свойства квадратных корней. Могут применять данные свойства корней при нахождении значения выражений.</p> <p>Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода.</p> <p>Умение принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации.</p> <p>Выбирают знаково-символические средства для построения модели.</p> <p>Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)</p> <p>Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> | тематический | 19.11-23.11 | |
| 32 | Обобщение «Квадратные корни». | Урок рефлексии | <p>Знают свойства квадратных корней. Могут применять данные свойства корней при нахождении значения выражений.</p> <p>Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода.</p> <p>Умение принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации.</p> <p>Выбирают знаково-символические средства для построения модели.</p> <p>Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)</p> <p>Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> | текущий | 19.11-23.11 | |
| 33 | Контрольная работа № 2 | Урок развивающего контроля | <p>Могут применять данные свойства корней при нахождении значения выражений</p> <p>Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи</p> <p>Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.</p> <p>Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме.</p> <p>Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.</p> | итоговый | 26.11-30.11 | |
| 34 | Квадратное уравнение и его корни | Урок «открытия» нового знания | <p>Имеют представление о полном и неполном квадратном уравнении, о решении неполного квадратного уравнения.</p> <p>Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p> <p>Составляют план и последовательность действий.</p> <p>Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.</p> | текущий | 26.11-30.11 | |
| 35 | Квадратное уравнение и его корни | Урок рефлексии | <p>Могут записать квадратное уравнение, если известны его коэффициенты.</p> <p>Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.</p> <p>Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.</p> <p>Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).</p> <p>Сличают свой способ действия с эталоном.</p> | текущий | 26.11-30.11 | |

| | | | | | | |
|----|----------------------------------|-------------------------------|---|---------|---------------------|--|
| | | | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. | | | |
| 36 | Неполные квадратные уравнения | Урок «открытия» нового знания | Могут решать неполные квадратные уравнения, приведя их к простейшему квадратному уравнению Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации. Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. Выражают структуру задачи разными средствами. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. | текущий | 03.12 - 07.12 | |
| 37 | Неполные квадратные уравнения | Урок рефлексии | Могут решать неполные квадратные уравнения и полные квадратные уравнения, разложив его левую часть на множители. Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. Выполняют операции со знаками и символами. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий. | текущий | 03.12 - 07.12 | |
| 38 | Метод выделения полного квадрата | Урок «открытия» нового знания | Знают, как найти такое положительное значение параметра, чтобы выражение было квадратом суммы или разности. Могут выделить полный квадрат суммы или разности квадратного выражения. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Демонстрируют способность к эмпатии, стремясь устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. | текущий | 03.12 - 07.12 | |
| 39 | Решение квадратных уравнений | Урок рефлексии | Имеют представление о дискриминанте квадратного уравнения, формулах корней квадратного уравнения, об алгоритме решения квадратного уравнения. Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. | текущий | 10.12 - 14.12 | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|---|--------------|---------------------|--|
| 40 | Решение квадратных уравнений | Урок рефлексии | Имеют представление о дискриминанте квадратного уравнения, формулах корней квадратного уравнения, об алгоритме решения квадратного уравнения. Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | текущий | 10.12 - 14.12 | |
| 41 | Решение квадратных уравнений | Урок рефлексии | Имеют представление о дискриминанте квадратного уравнения, формулах корней квадратного уравнения. Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. | текущий | 10.12 - 14.12 | |
| 42 | Решение квадратных уравнений. | Урок рефлексии | Знают алгоритм вычисления корней квадратного уравнения, используя дискриминант. Умеют решать простейшие квадратные уравнения с параметрами и проводить исследование всех корней квадратного уравнения с параметром. Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. Выделяют и формулируют познавательную цель. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Учатся разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение, реализовывать его. | тематический | 17.12 - 21.12 | |
| 43 | Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета | Урок «открытия» нового знания | Имеют представление о теореме Виета и об обратной теореме Виета, о симметрических выражениях с двумя переменными. Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту. Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Сличают свой способ действия с эталоном. Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. | текущий | 17.12 - 21.12 | |
| 44 | Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета | Урок рефлексии | Могут применять теорему Виета и обратную теорему Виета, решая квадратные уравнения. Умеют, не решая квадратного уравнения, вычислять выражения, содержащие корни этого уравнения в виде неизвестных, применяя обратную теорему Виета. Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе | текущий | 17.12 - 21.12 | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|--|--------------|---------------------|--|
| | | | <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Структурируют знания.</p> <p>Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?).</p> <p>Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p> | | | |
| 45 | Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета | Урок рефлексии | <p>Могут применять теорему Виета и обратную теорему Виета, решая квадратные уравнения.</p> <p>Умеют, не решая квадратного уравнения, вычислять выражения, содержащие корни этого уравнения в виде неизвестных, применяя обратную теорему Виета.</p> <p>Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Структурируют знания.</p> <p>Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?).</p> <p>Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p> | текущий | 24.12 - 28.12 | |
| 46 | Уравнения, сводящиеся к квадратным | Урок «открытия» нового знания | <p>Имеют представление о рациональных уравнениях и о их решении. Знают алгоритм решения рациональных уравнений. Умеют решать рациональные уравнения, используя метод введения новой переменной.</p> <p>Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.</p> <p>Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования.</p> <p>Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p>Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.</p> <p>Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p> | текущий | 24.12 - 28.12 | |
| 47 | Уравнения, сводящиеся к квадратным | Урок рефлексии | <p>Умеют решать рациональные уравнения по заданному алгоритму и методом введения новой переменной</p> <p>Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Составляют план и последовательность действий.</p> <p>Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия.</p> | тематический | 24.12 - 28.12 | |
| 48 | Уравнения, сводящиеся к квадратным | Урок рефлексии | <p>Умеют решать рациональные уравнения по заданному алгоритму и методом введения новой переменной</p> <p>Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.</p> | текущий | 14.01 - 18.01 | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|---|----------|-----------------------------------|--|
| | | | Составляют план и последовательность действий. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. | | | |
| 49 | Контрольная работа № 3 | Урок развивающего контроля | Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Квадратные уравнения». Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Осознают качество и уровень усвоения. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. | итоговый | 14.01 - 18.01 | |
| 50 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | Урок «открытия» нового знания | Могут свободно решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. | текущий | 14.01 - 18.01 | |
| 51 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | Урок рефлексии | Могут свободно решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. Ориентируются и воспринимают тексты научного, публицистического и официально-делового стилей. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. | текущий | 21.01 - 25.01 | |
| 52 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | Урок рефлексии | Могут свободно решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. Ориентируются и воспринимают тексты научного, публицистического и официально-делового стилей. | текущий | 21.01 - 25.01 | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|--|--------------|-----------------------------------|--|
| | | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. | | | |
| 53 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | Урок рефлексии | Могут свободно решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. Ориентируются и воспринимают тексты научного, публицистического и официально-делового стилей. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. | тематический | 21.01 - 25.01 | |
| 54 | Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени | Урок «открытия» нового знания | Знают, как решить систему нелинейных уравнений методом сложения, подстановки, заменой переменной. Понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. Выделяют и формулируют проблему. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. | текущий | 28.01 - 01.02 | |
| 55 | Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени | Урок рефлексии | Умеют по условию задачи составить систему нелинейных уравнений, решить ее и провести проверку корней. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи. Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. | текущий | 28.01 - 01.02 | |
| 56 | Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени | Урок рефлексии | Умеют по условию задачи составить систему нелинейных уравнений, решить ее и провести проверку корней. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи. Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. | текущий | 28.01 - 01.02 | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|---|--------------|---------------------|--|
| | | | Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. | | | |
| 57 | Различные способы решения систем уравнений | Урок «открытия» нового знания | <p>Уметь решать биквадратные и рациональные уравнения, использовать замену переменной при решении системы уравнений.</p> <p>Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта. Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.</p> <p>Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.</p> <p>Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов.</p> <p>Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.</p> <p>Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.</p> | тематический | 04.02 - 08.02 | |
| 58 | Различные способы решения систем уравнений | Урок рефлексии | <p>Уметь решать биквадратные и рациональные уравнения, использовать замену переменной при решении системы уравнений.</p> <p>Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта. Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.</p> <p>Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.</p> <p>Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов.</p> <p>Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.</p> <p>Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.</p> | текущий | 04.02 - 08.02 | |
| 59 | Различные способы решения систем уравнений | Урок рефлексии | Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. | текущий | 04.02 - 08.02 | |
| 60 | Решение задач с помощью систем уравнений | Урок рефлексии | <p>Уметь решать квадратные уравнения, производить отбор корней, решать задачи на составление уравнения, решать системы уравнений.</p> <p>Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p> <p>Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач</p> <p>Устанавливают причинно-следственные связи.</p> <p>Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?).</p> <p>Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.</p> | текущий | 11.02- 15.02 | |
| 61 | Контрольная работа № 4 | Урок развивающе | Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Квадратные уравнения». | итоговый | 11.02- 15.02 | |

| | | | | | | |
|----|----------------------------------|-------------------------------|---|--------------|----------------------|------------|
| | | го контроля | <p>Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.</p> <p>Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.</p> <p>Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме.</p> <p>Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> | | | |
| 62 | Определение квадратичной функции | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут находить значения квадратичной функции, ее нули, описывать некоторые свойства по квадратичному выражению.</p> <p>Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.</p> <p>Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах.</p> <p>Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> | текущий | 11.02-15.02 | |
| 63 | Определение квадратичной функции | Урок рефлексии | <p>Могут находить значения квадратичной функции, ее нули, описывать некоторые свойства по квадратичному выражению.</p> <p>Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.</p> <p>Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах.</p> <p>Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> | текущий | 18.02 - 22.02 | |
| 64 | Функция $y = x^2$ | Урок «открытия» нового знания | <p>Умеют описывать геометрические свойства параболы, находить наибольшее и наименьшее значения функции</p> <p>Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития</p> <p>Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами.</p> <p>Строят логические цепи рассуждений.</p> <p>Составляют план и последовательность действий.</p> <p>Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем.</p> | текущий | 18.02 - 22.02 | 18.02.2019 |
| 65 | Функция $y = x^2$ | Урок рефлексии | <p>Могут свободно описывать геометрические свойства параболы, находить наибольшее и наименьшее значения функции на заданном отрезке, точки пересечения параболы с графиком линейной функции.</p> <p>Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.</p> <p>Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в</p> | тематический | 18.02 - 22.02 | 19.02.2019 |

| | | | | | | |
|----|-----------------------|--|--|--------------|---------------------|--|
| | | | <p>соответствии с поставленными задачами.</p> <p>Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.</p> <p>Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.</p> <p>Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p> | | | |
| 66 | Функция $y = ax^2$ | Урок «открытия» нового знания | <p>Имеют представления о функции вида $y = ax^2$, о ее графике и свойствах.</p> <p>Умеют строить график функции $y = ax^2$</p> <p>Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.</p> <p>Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.</p> <p>Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами.</p> <p>Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?).</p> <p>Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> <p>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> | текущий | 25.02 - 01.03 | |
| 67 | Функция $y = ax^2$ | Урок рефлексии | <p>Имеют представления о функции вида $y = ax^2$, о ее графике и свойствах.</p> <p>Умеют строить график функции $y = ax^2$</p> <p>Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.</p> <p>Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.</p> <p>Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами.</p> <p>Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?).</p> <p>Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> <p>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> | текущий | 25.02 - 01.03 | |
| 68 | Функция $y = ax^2$ | Урок рефлексии | <p>Имеют представления о функции вида $y = ax^2$, о ее графике и свойствах.</p> <p>Умеют строить график функции $y = ax^2$</p> <p>Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.</p> <p>Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> | тематический | 25.02 - 01.03 | |

| | | | | | | |
|----|--------------------------------|--|---|--------------|---------------------|--|
| | | | <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.</p> <p>Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами.</p> <p>Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?).</p> <p>Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> <p>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> | | | |
| 69 | Функция $y = ax^2 + bx + c$ | Урок «открытия» нового знания | <p>Имеют представление о функции $y = ax^2 + vx + c$, о ее графике и свойствах.</p> <p>Могут строить график функции $y = ax^2 + vx + c$, описывать свойства по графику.</p> <p>Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.</p> <p>Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.</p> <p>Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p>Сличают свой способ действия с эталоном</p> <p>Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p>Планируют общие способы работы</p> | текущий | 04.03 - 07.03 | |
| 70 | Функция $y = ax^2 + bx + c$ | Урок рефлексии | <p>Имеют представление о функции $y = ax^2 + vx + c$, о ее графике и свойствах.</p> <p>Могут строить график функции $y = ax^2 + vx + c$, описывать свойства по графику.</p> <p>Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.</p> <p>Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.</p> <p>Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p>Сличают свой способ действия с эталоном</p> <p>Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p>Планируют общие способы работы.</p> | текущий | 04.03 - 07.03 | |
| 71 | Функция $y = ax^2 + bx + c$ | Урок рефлексии | <p>Имеют представление о функции $y = ax^2 + vx + c$, о ее графике и свойствах.</p> <p>Могут строить график функции $y = ax^2 + vx + c$, описывать свойства по графику.</p> <p>Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность</p> | тематический | 04.03 - 07.03 | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|---|---------|--------------------|--|
| | | | <p>принимать самостоятельные решения.</p> <p>Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.</p> <p>Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p>Сличают свой способ действия с эталоном</p> <p>Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p>Планируют общие способы работы.</p> | | | |
| 72 | Функция $y = ax^2 + bx + c$ | Урок рефлексии | <p>Имеют представление о функции $y = ax^2 + bx + c$, о ее графике и свойствах.</p> <p>Могут строить график функции $y = ax^2 + bx + c$, описывать свойства по графику.</p> <p>Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.</p> <p>Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.</p> <p>Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p>Сличают свой способ действия с эталоном</p> <p>Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p>Планируют общие способы работы.</p> | текущий | 11.03-15.03 | |
| 73 | Построение графика квадратичной функции. | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут применять графический метод для решения квадратного уравнения.</p> <p>Могут свободно применять несколько способов графического решения уравнений.</p> <p>Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p> <p>Формирование у учащихся интеллектуальной честности, объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта.</p> <p>Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования.</p> <p>Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах.</p> | текущий | 11.03-15.03 | |
| 74 | Построение графика квадратичной функции | Урок рефлексии | <p>Могут применять графический метод для решения квадратного уравнения.</p> <p>Могут свободно применять несколько способов графического решения уравнений.</p> <p>Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</p> <p>Формирование у учащихся интеллектуальной честности, объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта.</p> <p>Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования.</p> <p>Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной,</p> | текущий | 11.03-15.03 | |

| | | | | | | |
|----|---|-------------------------------|--|--------------|---------------------|--|
| | | | образной, символической формах. | | | |
| 75 | Построение графика квадратичной функции | Урок рефлексии | <p>Умеют заменять термины определениями.</p> <p>Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Оценивают достигнутый результат.</p> <p>Учатся разрешать конфликты - выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.</p> | тематический | 18.03 - 22.03 | |
| 76 | Построение графика квадратичной функции | Урок рефлексии | <p>Могут решать квадратные уравнения графическим методом. Могут строить график функции $y = ax^2 + vx + ci$ описывать свойства по графику.</p> <p>Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности</p> <p>Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации</p> <p>Выделяют формальную структуру задачи.</p> <p>Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.</p> <p>Составляют план и последовательность действий.</p> <p>Оценивают достигнутый результат.</p> <p>Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.</p> | текущий | 18.03 - 22.03 | |
| 77 | Контрольная работа № 5 | Урок развивающего контроля | <p>Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Квадратичная функция».</p> <p>Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.</p> <p>Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.</p> <p>Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме.</p> <p>Осознают качество и уровень усвоения</p> <p>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> | итоговый | 18.03 - 22.03 | |
| 78 | Квадратное неравенство и его решение | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут решать квадратные неравенства, применяя разложение на множители квадратного трехчлена</p> <p>Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений</p> | текущий | 01.04 - 05.04 | |
| 79 | Квадратное неравенство и его решение | Урок рефлексии | <p>Умеют решать квадратные неравенства с одной переменной, сводя их к решению системы неравенств первой степени.</p> <p>Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных</p> | текущий | 01.04 - 05.04 | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|--|--------------|---------------|--|
| | | | <p>математических проблем. Анализируют условия и требования задачи. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> | | | |
| 80 | Квадратное неравенство и его решение | Урок рефлексии | <p>Умеют решать квадратные неравенства с одной переменной, сводя их к решению системы неравенств первой степени. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем. Анализируют условия и требования задачи. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> | тематический | 01.04 - 05.04 | |
| 81 | Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут построить эскиз квадратичной функции, провести исследование по нему и решить квадратное неравенство. Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи. Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий.</p> | текущий | 08.04 - 12.04 | |
| 82 | Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции | Урок рефлексии | <p>Могут построить эскиз квадратичной функции, провести исследование по нему и решить квадратное неравенство. Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи. Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий.</p> | текущий | 08.04 - 12.04 | |
| 83 | Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции | Урок рефлексии | <p>Умеют без построения графика квадратичной функции, а только по коэффициентам и корням квадратного выражения решить квадратное неравенство. Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта. Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования. Выбирают знаково-символические средства для построения модели Сличают свой способ действия с эталоном.</p> | тематический | 08.04 - 12.04 | |

| | | | | | | |
|----|------------------------------------|-------------------------------|--|--------------|---------------------|--|
| | | | Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. | | | |
| 84 | Метод интервалов | Урок «открытия» нового знания | Могут решить квадратное уравнение методом интервалов Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | текущий | 15.04 - 19.04 | |
| 85 | Метод интервалов | Урок рефлексии | Могут решить квадратное уравнение методом интервалов Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. | текущий | 15.04 - 19.04 | |
| 86 | Метод интервалов | Урок рефлексии | Могут решать рациональные неравенства методом интервалов. Могут решать любые неравенства степени больше, чем 1, обобщенным методом интервалов Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. Выражают структуру задачи разными средствами. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. | тематический | 15.04 - 19.04 | |
| 87 | Исследование квадратичной функции | Урок «открытия» нового знания | Знают, как исследовать квадратичную функцию по ее коэффициентам и дискриминанту. Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах. Выполняют операции со знаками и символами. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. | текущий | 22.04 - 26.04 | |
| 88 | Обобщение «Квадратные неравенства» | Урок рефлексии | Знают, как исследовать квадратичную функцию по ее коэффициентам и дискриминанту. Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, | текущий | 22.04 - 26.04 | |

| | | | | | | |
|----|---------------------------------|-------------------------------|--|--------------|---------------------|--|
| | | | <p>образной, символической формах. Выполняют операции со знаками и символами. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.</p> | | | |
| 89 | Контрольная работа № 6 | Урок развивающего контроля | <p>Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Квадратные неравенства». Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Оценивают достигнутый результат. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> | итоговый | 22.04 - 26.04 | |
| 90 | Приближенные значения величин . | Урок «открытия» нового знания | <p>Знают о приближенном значении по недостатку, по избытку, округлении чисел, погрешности приближений, абсолютной и относительной погрешностях. Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами. Применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.</p> | текущий | 29.04 - 30.04 | |
| 91 | Оценка погрешности | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут дать оценку абсолютной погрешности, если известны приближения с избытком и недостатком. Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах. Структурируют знания. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> | текущий | 29.04 - 30.04 | |
| 92 | Округление чисел . | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут любое дробное число представить в виде десятичной дроби с разной точностью и найти абсолютную погрешность каждого приближения Могут сравнить приближенные значения; решить прикладную задачу на вычисление абсолютной и относительной погрешностей. Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта. Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.</p> | тематический | 29.04 - 30.04 | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|--|---------|---------------------|--|
| | | | <p>Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Составляют план и последовательность действий. Умеют слушать и слышать друг друга. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p> | | | |
| 93 | Относительная погрешность. Абсолютная погрешность | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут любое дробное число представить в виде десятичной дроби с разной точностью и найти абсолютную погрешность каждого приближения Могут сравнить приближенные значения; решить прикладную задачу на вычисление абсолютной и относительной погрешностей. Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта. Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Составляют план и последовательность действий. Умеют слушать и слышать друг друга. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p> | текущий | 06.05 - 08.05 | |
| 94 | Практические приемы приближенных вычислений | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут сравнить приближенные значения; выполнять действие сложения, вычитания, умножения и деления приближенных значений. Могут ввести число любой размерности положительное и отрицательное, выполнить все арифметические действия, используя клавиши. Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностноориентированного подхода Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта. Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем. Извлекают необходимую информацию из прослушанных текстов различных жанров. Определяют основную и второстепенную информацию. Сличают свой способ действия с эталоном. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> | текущий | 06.05 - 08.05 | |

| | | | | | | |
|----|---|-------------------------------|--|--------------|---------------------|--|
| | | | Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции | | | |
| 95 | Простейшие вычисления на микрокалькуляторе. | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут составить программу на последовательное выполнение операций на микрокалькуляторе; проводить вычисления по действиям, составляя каждый раз программу, и результат каждый раз помещать в память.</p> <p>Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Приближенные вычисления».</p> <p>Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.</p> <p>Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p>Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности.</p> <p>Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки.</p> <p>Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме.</p> <p>Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?).</p> <p>Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.</p> <p>Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.</p> <p>Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.</p> <p>Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Извлекают необходимую информацию из прослушанных текстов различных жанров.</p> <p>Определяют основную и второстепенную информацию.</p> <p>Сличают свой способ действия с эталоном.</p> <p>Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.</p> <p>Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> <p>Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> | тематический | 06.05 - 08.05 | |
| 96 | Действия с числами, записанными в стандартном виде. | Урок «открытия» нового знания | <p>Могут сравнить приближенные значения; выполнять действие сложения, вычитания, умножения и деления приближенных значений.</p> <p>Могут ввести число любой размерности положительное и отрицательное, выполнить все арифметические действия, используя клавиши.</p> <p>Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода</p> <p>Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.</p> <p>Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования.</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных</p> | текущий | 13.05 - 17.05 | |

| | | | | | | |
|----|---------------------------------|----------------------------|---|-------------|---------------------|--|
| | | | <p>математических проблем. Извлекают необходимую информацию из прослушанных текстов различных жанров. Определяют основную и второстепенную информацию. Сличают свой способ действия с эталоном. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> | | | |
| 97 | Вычисления на микрокалькуляторе | Урок рефлексии | <p>Могут составить программу на последовательное выполнение операций на микрокалькуляторе; проводить вычисления по действиям, составляя каждый раз программу, и результат каждый раз помещать в память. Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Приближенные вычисления». Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). Осознают качество и уровень усвоения. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.</p> | текущий | | |
| 98 | Обобщающее повторение. | Урок рефлексии | <p>Научатся обобщать и систематизировать знания по основным темам курса алгебры 8 класса, осуществлять самоанализ и самоконтроль Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.</p> | текущий | 13.05 - 17.05 | |
| 99 | Итоговая контрольная работа | Урок развивающего контроля | <p>Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам курса алгебры 8 класса. Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.</p> | комплексный | 13.05 - 17.05 | |

| | | | | | | |
|-----|-------------|----------------|--|---------|---------------------|-------------------|
| | | | <p>Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.</p> <p>Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p>Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме.</p> | | | |
| 100 | Повторение. | Урок рефлексии | <p>Научатся обобщать и систематизировать знания по основным темам курса алгебры 8 класса, осуществлять самоанализ и самоконтроль</p> <p>Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества</p> <p>Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами.</p> <p>Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.</p> | текущий | 20.05 - 24.05 | Объединенные темы |
| 101 | Повторение. | Урок рефлексии | <p>Научатся обобщать и систематизировать знания по основным темам курса алгебры 8 класса, осуществлять самоанализ и самоконтроль</p> <p>Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества</p> <p>Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами.</p> <p>Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.</p> | текущий | 20.05 - 24.05 | Объединенные темы |
| 102 | Повторение. | Урок рефлексии | <p>Научатся обобщать и систематизировать знания по основным темам курса алгебры 8 класса, осуществлять самоанализ и самоконтроль</p> <p>Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества</p> <p>Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами.</p> <p>Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> | текущий | 20.05 - 24.05 | Объединенные темы |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|