Ростовская область Тарасовский район п. Тарасовский

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Тарасовская средняя общеобразовательная школа №1

|  |  |
| --- | --- |
| Рекомендовано к утверждению на заседании педагогического совета  МБОУ ТСОШ№1  Протокол №1 от 28.08.2019г  Председатель педагогического совета  \_\_\_\_\_\_\_\_А.С.Малов | УТВЕРЖДАЮ:  Директор МБОУ ТСОШ№1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.С.Малов  Приказ №235 от 28.08.2019 года |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре

8 а, б класс

Уровень общего образования: основное общее

Количество часов: 138

Учитель: Сотникова Елена Николаевна

2019-2020 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по алгебре для 8а,б классах составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

-Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 02.03.2016; с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016);

-Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017);

- Концепции преподавания учебного предмета «Математика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы утвержденные распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013г. N 2506-p.

- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»

- приказ Министерства просвещения России от 28.12.2018г. № 345«О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

- приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 28.06.2016 №2/16

- основная образовательная программа основного общего образования МБОУ ТСОШ №1;

-программа для общеобразовательных учреждений: Алгебра 7-9 классов, составитель Т.А. Бурмистрова, издательство Просвещение, 2014 г.,

–учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир -3-е изд., стереотип.- М. : Вентана-Граф, 2018 и обеспечена учебным методическим комплектом «Алгебра 8 класс» Мерзляк А.Г.

В соответствии с учебным планом МБОУ ТСОШ№1 на 2019-2020 учебный год на изучение алгебры в 8а, б классах отведено 4 часа в неделю. В соответствии с производственным календарем на 2020 год 2 часа в 7б классе пришлись на праздничные дни (1 мая, 9 мая), поэтому на изучение отведено 138 часов.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

Цели изучения курса:

* Овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
* Интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;
* Формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;
* Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Задачи курса:

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): *арифметика*; *алгебра*; *геометрия*; *элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики*. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

*Алгебра.* Изучение алгебры нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. (одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышле­ния, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у обучающихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

*Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей* становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* 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;
* умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
* умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
* первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов;
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
* умение выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

В результате изучения курса ученик должен

* Знать понятие рациональной дроби;
* Уметь выполнять действия сложения, вычитания, умножения, деления, сокращения рациональных дробей;
* Уметь выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
* Уметь решать рациональные уравнения;
* Знать понятие степени с отрицательным показателем, свойства степеней;
* Уметь описывать свойства функций у=к/х, у=х2, у= и строить графики данных функций;
* Знать понятие арифметического квадратного корня, свойства корней;
* Уметь применять свойства при упрощении выражений;
* Знать виды квадратных уравнений;
* Уметь решать квадратные уравнения разными способами;
* Уметь решать уравнения, сводящиеся к квадратным и задачи с помощью уравнений;
* Знать понятие множества, подмножества, числового множества;
* Уметь выполнять операции с множествами.

**Содержание учебного предмета.**

**1. Повторение курса 7 класса (6 часов).** Формулы сокращенного умножения, свойства степени, решение уравнений и текстовых задач.

**2.Рациональные выражения (55 часов).** Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция у=к/х и её график.

**3.Квадратные корни. Действительные числа(30 часов)**. Функция у=х2 и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция у=и её график.

**4.Квадратные уравнения(36 часов)**. Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Прямая и обратная теорема Виета. Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

**5.Повторение и систематизация учебного материала(11 часов).**  Повторение.

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Раздел (глава) | | Количество часов | Дата  (по плану) 8а | Дата (факт) 8а | Дата  (по плану) 8б | Дата (факт) 8б |
| Тема урока | |
|  | **Повторение и систематизация учебного материала** | | **6ч** |  |  |  |  |
| 1 | Повторение. Формулы сокращенного умножения. | |  | 03.09 |  | 03.09 |  |
| 2 | Повторение. Свойства степени. | |  | 05.09 |  | 04.09 |  |
| 3 | Повторение. Решение уравнений | |  | 06.09 |  | 06.09 |  |
| 4 | Повторение. Решение текстовых задач. | |  | 07.09 |  | 07.09 |  |
| 5 | Повторение. Решение текстовых задач. | |  | 10.09 |  | 10.09 |  |
| **6** | **Входная контрольная работа** | |  | **12.09** |  | **11.09** |  |
|  | **Глава 1. Рациональные выражения** | | **55ч** |  |  |  |  |
| 7 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Рациональные дроби. | |  | 13.09 |  | 13.09 |  |
| 8 | Рациональные дроби. Нахождение значений. | |  | 14.09 |  | 14.09 |  |
| 9 | Рациональные дроби. Допустимые значения переменных. | |  | 17.09 |  | 17.09 |  |
| 10 | Основное свойство рациональной дроби. | |  | 19.09 |  | 18.09 |  |
| 11 | Сокращение дробей. | |  | 20.09 |  | 20.09 |  |
| 12 | Приведение дробей к общему знаменателю | |  | 21.09 |  | 21.09 |  |
| 13 | Основное свойство рациональной дроби. Нахождение значений | |  | 24.09 |  | 24.09 |  |
| 14 | Сложение рациональных дробей с одинаковыми знаменателями | |  | 26.09 |  | 25.09 |  |
| 15 | Вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. | |  | 27.09 |  | 27.09 |  |
| 16 | Упрощение выражений. | |  | 28.09 |  | 28.09 |  |
| 17 | Сложение и вычитание дробей. Нахождение значений выражений. | |  | 01.10 |  | 01.10 |  |
| 18 | Сложение рациональных дробей с разными знаменателями. | |  | 03.10 |  | 02.10 |  |
| 19 | Вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. | |  | 04.10 |  | 04.10 |  |
| 20 | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Упрощение выражений. | |  | 05.10 |  | 05.10 |  |
| 21 | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Нахождение значений выражений. | |  | 08.10 |  | 08.10 |  |
| 22 | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Доказательство тождеств. | |  | 10.10 |  | 09.10 |  |
| 23 | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. | |  | 11.10 |  | 11.10 |  |
| 24 | Обобщение по теме «Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями». | |  | 12.10 |  | 12.10 |  |
| **25** | **Контрольная работа № 1 по теме «Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей».** | |  | **15.10** |  | **15.10** |  |
| 26 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение рациональных дробей. | |  | 17.10 |  | 16.10 |  |
| 27 | Возведение рациональной дроби в степень. | |  | 18.10 |  | 18.10 |  |
| 28 | Деление рациональных дробей. | |  | 19.10 |  | 19.10 |  |
| 29 | Умножение и деление рациональных дробей. | |  | 22.10 |  | 22.10 |  |
| 30 | Умножение и деление рациональных дробей. | |  | 24.10 |  | 23.10 |  |
| 31 | Тожественные преобразования рациональных выражений. | |  | 25.10 |  | 25.10 |  |
| 32 | Тожественные преобразования рациональных выражений. Упрощение выражений. | |  | 26.10 |  | 26.10 |  |
| 33 | Действия с рациональными дробями. | |  | 29.10 |  | 29.10 |  |
| 34 | Нахождение значений рациональных выражений. | |  | 31.10 |  | 30.10 |  |
| 35 | Доказательство тождеств. | |  | 01.11 |  | 01.11 |  |
| 36 | Совместные действия с рациональными дробями | |  | 02.11 |  | 02.11 |  |
| 37 | Тожественные преобразования рациональных выражений. | |  | 12.11 |  | 12.11 |  |
| 38 | Обобщение по теме «Тожественные преобразования рациональных выражений» | |  | 14.11 |  | 13.11 |  |
| **39** | **Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений».** | |  | **15.11** |  | **15.11** |  |
| 40 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. | |  | 16.11 |  | 16.11 |  |
| 41 | Рациональные уравнения. | |  | 19.11 |  | 19.11 |  |
| 42 | Решение рациональных уравнений. | |  | 21.11 |  | 22.11 |  |
| 43 | Решение рациональных уравнений. | |  | 22.11 |  | 22.11 |  |
| 44 | Степень с целым отрицательным показателем. | |  | 23.11 |  | 23.11 |  |
| 45 | Степень с целым отрицательным показателем. Нахождение значений числовых выражений. | |  | 26.11 |  | 26.11 |  |
| 46 | Степень с целым отрицательным показателем. Преобразование выражений. | |  | 28.11 |  | 27.11 |  |
| 47 | Степень с целым отрицательным показателем. Сравнение чисел. | |  | 29.11 |  | 29.11 |  |
| 48 | Степень с целым отрицательным показателем. Стандартный вид числа. | |  | 30.11 |  | 30.11 |  |
| 49 | Свойства степени с целым показателем. | |  | 03.12 |  | 03.12 |  |
| 50 | Свойства степени с целым показателем. Нахождение значений выражений. | |  | 05.12 |  | 04.12 |  |
| 51 | Свойства степени с целым показателем. Преобразование выражений. | |  | 06.12 |  | 06.12 |  |
| 52 | Свойства степени с целым показателем. Упрощение выражений | |  | 07.12 |  | 07.12 |  |
| 53 | Свойства степени с целым показателем. Решение уравнений. | |  | 10.12 |  | 10.12 |  |
| 54 | Свойства степени с целым показателем. Решение задач. | |  | 12.12 |  | 11.12 |  |
| 55 | Функция у = *k/x* и ее график. | |  | 13.12 |  | 13.12 |  |
| 56 | Построение графика функции у = *k/x* | |  | 14.12 |  | 14.12 |  |
| 57 | Построение графика функции у = *k/x* | |  | 17.12 |  | 17.12 |  |
| 58 | Графики функций у = *k/x* | |  | 19.12 |  | 18.12 |  |
| 59 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция у = *k/x* и ее график». | |  | 20.12 |  | 20.12 |  |
| 60 | Обобщение по теме «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция у = *k/x* и ее график». | |  | 21.12 |  | 21.12 |  |
| **61** | **Контрольная работа № 3 по теме «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция у = *k/x* и ее график».** | |  | **24.12** |  | **24.12** |  |
|  | **Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа.** | | **30 ч.** |  |  |  |  |
| 62 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Функция у = *х*2 и ее график. | |  | 26.12 |  | 25.12 |  |
| 63 | График функции у = *х*2 . | |  | 27.12 |  | 27.12 |  |
| 64 | Построение графика функция у = *х*2 | |  | 28.12 |  | 28.12 |  |
| 65 | Квадратные корни. | |  | 14.01 |  | 14.01 |  |
| 66 | Арифметический квадратный корень. Нахождение значений числовых выражений. | |  | 16.01 |  | 15.01 |  |
| 67 | Арифметический квадратный корень. Нахождение значений алгебраических выражений. | |  | 17.01 |  | 17.01 |  |
| 68 | Арифметический квадратный корень. Преобразование выражений. | |  | 18.01 |  | 18.01 |  |
| 69 | Множество и его элементы. | |  | 21.01 |  | 21.01 |  |
| 70 | Множество и его элементы. | |  | 23.01 |  | 22.01 |  |
| 71 | Подмножество. Операции над множествами. | |  | 24.01 |  | 24.01 |  |
| 72 | Операции над множествами. | |  | 25.01 |  | 25.01 |  |
| 73 | Числовые множества. Рациональные числа. | |  | 28.01 |  | 28.01 |  |
| 74 | Числовые множества. Иррациональные числа. | |  | 30.01 |  | 29.01 |  |
| 75 | Числовые множества. Действительные числа | |  | 31.01 |  | 31.01 |  |
| 76 | Свойства арифметического квадратного корня | |  | 01.02 |  | 01.02 |  |
| 77 | Свойства арифметического квадратного корня. Нахождение значений числовых выражений. | |  | 04.02 |  | 04.02 |  |
| 78 | Свойства арифметического квадратного корня. Алгебраические выражения. | |  | 06.02 |  | 05.02 |  |
| 79 | Свойства арифметического квадратного корня. Упрощение выражений. | |  | 07.02 |  | 07.02 |  |
| 80 | Свойства арифметического квадратного корня. Сравнение чисел. | |  | 08.02 |  | 08.02 |  |
| 81 | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни. | |  | 11.02 |  | 11.02 |  |
| 82 | Преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | |  | 13.02 |  | 12.02 |  |
| 83 | Использование свойств квадратных корней для преобразования выражений | |  | 14.02 |  | 14.02 |  |
| 84 | Упрощение выражений | |  | 15.02 |  | 15.02 |  |
| 85 | Преобразования выражений | |  | 18.02 |  | 18.02 |  |
| 86 | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | |  | 20.02 |  | 19.02 |  |
| 87 | Функция у = и ее график. | |  | 21.02 |  | 21.02 |  |
| 88 | График функции у = . | |  | 22.02 |  | 22.02 |  |
| 89 | Построение графика функции у = | |  | 25.02 |  | 25.02 |  |
| 90 | Повторение и систематизация материала по теме «Квадратные корни» | |  | 27.02 |  | 26.02 |  |
| **91** | **Контрольная работа № 4 по теме «Квадратные корни».** | |  | **28.02** |  | **28.02** |  |
|  | **Глава 3. Квадратные уравнения.** | | **36 ч.** |  |  |  |  |
| 92 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Квадратные уравнения. | |  | 29.02 |  | 29.02 |  |
| 93 | Неполные квадратные уравнения. | |  | 03.03 |  | 03.03 |  |
| 94 | Решение неполных квадратных уравнений. | |  | 05.03 |  | 04.03 |  |
| 95 | Решение неполных квадратных уравнений. | |  | 06.03 |  | 06.03 |  |
| 96 | Формула корней квадратного уравнения. | |  | 07.03 |  | 07.03 |  |
| 97 | Решение квадратных уравнений с помощью формулы корней квадратного уравнения | |  | 10.03 |  | 10.03 |  |
| 98 | Решение квадратных уравнений с помощью формулы корней квадратного уравнения | |  | 12.03 |  | 11.03 |  |
| 99 | Решение квадратных уравнений | |  | 13.03 |  | 13.03 |  |
| 100 | Решение квадратных уравнений. | |  | 14.03 |  | 14.03 |  |
| 101 | Теорема Виета. | |  | 17.03 |  | 17.03 |  |
| 102 | Теорема Виета. Решение квадратных уравнений. | |  | 19.03 |  | 18.03 |  |
| 103 | Теорема Виета. Нахождение корней квадратных уравнений. | |  | 20.03 |  | 20.03 |  |
| 104 | Применение теоремы Виета. | |  | 21.03 |  | 21.03 |  |
| 105 | Применение теорема Виета. | |  | 31.03 |  | 31.03 |  |
| **106** | **Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения. Теорема Виета»** | |  | **02.04** |  | **01.04** |  |
| 107 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Квадратный трехчлен. Корень трехчлена. | |  | 03.04 |  | 03.04 |  |
| 108 | Квадратный трехчлен. Разложение на множители трехчлена. | |  | 04.04 |  | 04.04 |  |
| 109 | Квадратный трехчлен. Линейные множители. | |  | 07.04 |  | 07.04 |  |
| 110 | Квадратный трехчлен. Решение задач. | |  | 09.04 |  | 08.04 |  |
| 111 | Квадратный трехчлен. Решение математических задач. | |  | 10.04 |  | 10.04 |  |
| 112 | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Биквадратные уравнения. | |  | 11.04 |  | 11.04 |  |
| 113 | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения. | |  | 14.04 |  | 14.04 |  |
| 114 | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения. | |  | 16.04 |  | 15.04 |  |
| 115 | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Дробно-рациональные уравнения | |  | 17.04 |  | 17.04 |  |
| 116 | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Дробно-рациональные уравнения. | |  | 18.04 |  | 18.04 |  |
| 117 | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Замена переменных | |  | 21.04 |  | 21.04 |  |
| 118 | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Замена переменных | |  | 23.04 |  | 22.04 |  |
| 119 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. | |  | 24.04 |  | 24.04 |  |
| 120 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Задачи на движение. | |  | 25.04 |  | 25.04 |  |
| 121 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Задачи на движение по реке. | |  | 28.04 |  | 28.04 |  |
| 122 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Задачи с процентами. | |  | 30.04 |  | 29.04 |  |
| 123 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Задачи с процентами. | |  | 02.05 |  | 02.05 |  |
| 124 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Задачи на работу. | |  | 05.05 |  | 05.05 |  |
| 125 | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Задачи на совместную работу. | |  | 07.05 |  | 06.05 |  |
| 126 | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Квадратные уравнения». | |  | 08.05 |  | 08.05 |  |
| **127** | **Контрольная работа № 6 по теме «Квадратные уравнения»** | |  | **12.05** |  | **12.05** |  |
|  | | **Повторение и систематизация учебного материала** | **11 ч.** |  |  |  |  |
| 128 | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  | 14.05 |  | 13.05 |  |
| 129 | | Повторение по теме «Рациональные выражения». |  | 15.05 |  | 15.05 |  |
| 130 | | Повторение по теме «Квадратные корни». |  | 16.05 |  | 16.05 |  |
| 131 | | Повторение по теме «Квадратные корни». |  | 19.05 |  | 19.05 |  |
| 132 | | Повторение по теме «Квадратные уравнения». |  | 21.05 |  | 20.05 |  |
| **133** | | **Итоговая контрольная работа** |  | **22.05** |  | **22.05** |  |
| 134 | | Повторение. Квадратные уравнения. |  | 23.05 |  | 23.05 |  |
| 135 | | Повторение. Уравнения, сводящиеся к квадратным. |  | 26.05 |  | 26.05 |  |
| 136 | | Повторение. Рациональные уравнения. |  | 28.05 |  | 27.05 |  |
| 137 | | Повторение. Функции. |  | 29.05 |  | 29.05 |  |
| 138 | | Повторение. Квадратичные функции. |  | 30.05 |  | 30.05 |  |
|  | | **Итого: 138 часов** |  |  |  |  |  |