

РАССМОТРЕНА
методическим объединением
учителей-предметников
математики, информатики,
физики
(протокол от 25.08.2020 № 1)

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
(протокол от 28.08.2020 № 1)

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
(приказ от 28.08.2020 № 87)

Директор МАОУ «СШ № 40»
им. Г.К. Жукова
_____ М.Д. Сунозов
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «МАТЕМАТИКА»

Для обучающихся с ОВЗ по адаптированной основной

общеобразовательной программе 7 вида

(базовый уровень)
168 часа (ов)

8 класс

Разработчик:
Колесникова В.А., учитель математики

г. Хабаровск

2020 год

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение г. Хабаровска
Средняя школа № 40» имени Маршала Советского Союза Жукова Георгия Константиновича

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по алгебре

для 8 Е специального (коррекционного) класса VII вида

базовый уровень

Учитель математики В.А.Колесникова

Хабаровск
2020

Пояснительная записка.

Рабочая программа учебного курса по алгебре 8 класс составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, «Примерные программы основного общего образования. Математика». М.: Просвещение, 2010 (Стандарты второго поколения);
2. Примерной программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев по алгебре 7-9 классы к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А.Бунимович и др., составитель Т.А.Бурмистрова; М: «Просвещение», 2010. – с. 158-163
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.12.2010 № 2080 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процесс в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2012/2013 учебный год».
4. Учебный план МБОУ СОШ № 40 на 2018-2019 учебный год.
5. Положение о рабочих программах педагога МБОУ СОШ № 40.

Изучение алгебры в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- продолжить овладевать системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- продолжить формировать представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- продолжить воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе преподавания алгебры в 8 классах, работы над формированием у учащихся, перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

- Для изучения алгебры в 8 классе выбран учебник «Алгебра, 8 класс» под редакцией Г.В. Дорофеева, Москва, «Просвещение», 2010г. По базисному учебному плану на курс «Алгебра, 8 класс» отведено 3 часа в неделю. Годовой объем учебного времени составляет 100 часа, недельная нагрузка 3 часа

Примерное планирование учебного материала.

Номер пункта	Содержание материала	Количество часов
Глава 1. Алгебраические дроби.		23
1.1	Что такое алгебраическая дробь	2
1.2	Основное свойство дроби	3
1.3	Сложение и вычитание алгебраических дробей	4
1.4	Умножение и деление алгебраических дробей	5
1.5	Степень с целым показателем	3
1.6	Свойства степени с целым показателем	3
1.7	Решение уравнений и задач	1
	Зачет № 1	
Глава 2. Квадратные корни		17
2.1	Задача о нахождении стороны квадрата	2
2.2	Иррациональные числа	2
2.3	Теорема Пифагора	2
2.4	Квадратный корень — алгебраический подход	2
2.5	Свойства квадратных корней	3
2.6	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	3
2.7	Кубический корень	2
	Зачет № 2	1
Глава 3. Квадратные уравнения		20
3.1	Какие уравнения называют квадратными	2
3.2	Формула корней квадратного уравнения	4
3.3	Вторая формула корней квадратного уравнения	2

3.4	Решение задач	3
3.5	Неполные квадратные уравнения	3
3.6	Теорема Виета	2
3.7	Разложение квадратного трехчлена на множители	3
	Зачет № 3	1
Глава 4. Системы уравнений		18
4.1	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	3
4.2	Уравнение прямой вида $y = kx + 1$	3
4.3	Системы уравнений. Решение систем способом сложения	3
4.4	Решение систем способом подстановки	3
4.5	Решение задач с помощью систем уравнений	3
4.6	Задачи на координатной плоскости	2
	Зачет № 4	1
Глава 5. Функции		14
5.1	Чтение графиков	2
5.2	Что такое функция	2
5.3	График функции	2
5.4	Свойства функции	2
5.5	Линейная функция	3
5.6	Функция $y = k/x$ и ее график	2
	Зачет № 5	1
Глава 6. Вероятность и статистика		6
6.1	Статистические характеристики	2
6.2	Вероятность равновероятных событий	2
6.3	Геометрические вероятности	1
	Зачет № 6	1
Повторение. Итоговый тест за курс 8 класса		3

Содержание программы учебного курса.

1. Алгебраические дроби

Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей. Степень с целым показателем и ее свойства. Выделение множителя - степени десяти - в записи числа.

Основная цель - сформировать умения выполнять действия с алгебраическими дробями, действия со степенями с целым показателем; развить навыки решения текстовых задач алгебраическим методом.

Эта тема является естественным продолжением и развитием начатого в 7 классе систематического изучения преобразований рациональных выражений. Изложение целесообразно строить, как и при изучении преобразований буквенных выражений в 7 классе, с опорой на опыт работы с числами. Главным результатом обучения должно явиться владение алгоритмами сложения, вычитания, умножения и деления алгебраических дробей. Количество и уровень сложности заданий, требующих выполнения нескольких действий, определяются самим учителем в зависимости от возможностей класса. При этом необходимо иметь в виду, что в соответствии с общей идеей развития содержания курса по спирали в 9 классе предусмотрен еще один «проход» преобразования рациональных выражений.

Самостоятельный фрагмент темы посвящен изучению степени с целым показателем. Мотивом для введения этого понятия служит целесообразность представления больших и малых чисел в так называемом стандартном виде. С этим способом записи чисел учащиеся уже встречались на уроках физики.

Завершается тема фрагментом, посвященным решению уравнений и текстовых задач. По сравнению с курсом 7 класса здесь предлагаются более сложные в техническом отношении уравнения (хотя, как и в 7 классе, это по-прежнему целые уравнения, но содержащие дробные коэффициенты).

2. Квадратные корни

Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения квадратного корня. Свойства арифметического квадратного корня и их применение к преобразованию выражений. Корень третьей степени, понятие о корне n -ой степени из числа. Нахождение приближенного значения корня с помощью калькулятора. Графики зависимостей $y = \sqrt{x}$, $y = \sqrt[3]{x}$.

Основная цель - научить преобразованиям выражений, содержащих квадратные корни; на примере квадратного и кубического корней сформировать представления о корне n -ой степени.

Понятие квадратного корня возникает в курсе при обсуждении двух задач: геометрической (о нахождении стороны квадрата по его площади) и алгебраической (о числе корней уравнения вида $x^2 = a$, где a - произвольное число). При рассмотрении первой из них даются начальные представления об иррациональных числах.

В содержание темы целесообразно включить нетрадиционный для алгебры вопрос - теорему Пифагора. Это позволит продемонстрировать естественное применение квадратных корней для нахождения длин отрезков, построения отрезков с иррациональными длинами, точек с иррациональными координатами.

Целесообразно также активно использовать калькулятор, причем не только в качестве инструмента для извлечения корней, но и как средство, позволяющее проиллюстрировать некоторые теоретические идеи.

В ходе изучения данной темы предусматривается знакомство с понятием кубического корня, одновременно формируются начальные представления о корне n -ой степени. Рассматриваются графики зависимостей $y = \sqrt{x}$, $y = \sqrt[3]{x}$.

3. Квадратные уравнения

Квадратное уравнение. Формулы корней квадратного уравнения. Решение текстовых задач составлением квадратных уравнений. Теорема Виета. Разложение на множители квадратного трехчлена.

Основная цель - научить решать квадратные уравнения и использовать их при решении текстовых задач.

В тему включен весь материал, традиционно относящийся к этому разделу курса. В то же время предлагаются и некоторые существенные изменения: рассмотрение теоремы Виета связывается с задачей разложения квадратного трехчлена на множители; в систему упражнений должны постоянно включаться задания на решение уравнений высших степеней; следует активно использовать метод подстановки.

Большое место должно быть отведено решению текстовых задач, при этом рассматриваются некоторые особенности математических моделей, описывающих реальные ситуации.

В связи с рассмотрением вопроса о разложении на множители квадратного трехчлена появляется возможность для дальней развития линии преобразований алгебраических выражений.

4. Системы уравнений

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Примеры решения уравнений в целых числах. Система уравнений; решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными, графическая интерпретация. Примеры решения нелинейных систем. Решение текстовых задач составлением систем уравнений. Уравнение с несколькими переменными.

Основная цель - ввести понятия уравнения с двумя переменными, графика уравнения, системы уравнений; обучить решению систем линейных уравнений с двумя переменными, а также использованию приема составления систем уравнений при решении текстовых задач.

Основное содержание данной темы курса связано с рассмотрением линейного уравнения и решением систем линейных уравнений. В то же время приводятся примеры и нелинейных уравнений, рассматриваются их графики, решаются системы, в которых одно уравнение не является линейным.

Особенностью изложения является акцентирование внимания на блоке вопросов, по сути относящихся к аналитической теории. Тема начинается с вопроса о прямых на координатной плоскости: рассматривается уравнение прямой в различных формах, специальное внимание уделяется уравнению вида $y = kx + l$, формулируется условие параллельности прямых, а в качестве необязательного материала может быть рассмотрено условие перпендикулярности прямых. Сформированный аналитический аппарат применяется к решению задач геометрического содержания (например, составление уравнения прямой, проходящей через данные точки, прямой, параллельной данной и проходящей через данную точку, и пр.).

Продолжается решение текстовых задач алгебраически методом. Теперь математической моделью рассматриваемой ситуации является система уравнений, при этом в явном виде формулируется следующая мысль: при переводе текстовой задачи на математический язык удобно вводить столько переменных, сколько неизвестных содержится в условии.

5. Функции

Функция. Область определения и область значений функции. График функции. Возрастание и убывание функции, сохранение знака на промежутке, нули функции. Функции $y = kx$, $y = kx + l$, $y = k/x$ и их графики. Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы.

Основная цель - познакомить учащихся с понятием функции, расширить математический язык введением функциональной терминологии и символики, рассмотреть свойства и графики конкретных числовых функций: линейной функции и функции $y = k/x$; показать значимость функционального аппарата для моделирования реальных ситуаций, научить в несложных случаях применять полученные знания для решения прикладных практических задач.

Материал данной темы опирается на умения, полученные в результате работы с графиками реальных зависимостей между величинами. Акцент делается не столько на определение понятия функции и связанных с ним понятий, сколько на введение нового языка, новой терминологии и символики. При этом новый язык постоянно сопоставляется с уже освоенным: внимание обращается на умение переформулировать задачу или вопрос, перевести их с языка графиков на язык функций либо уравнений пр.

Особенностью данной темы является прикладная направленность учебного материала. Основное внимание уделяется графикам реальных зависимостей, моделированию разнообразных реальных ситуаций, формированию представления о скорости роста или убывания функции. При изучении линейной функции следует явно сформулировать мысль о том, что линейной функцией описываются процессы, протекающие с постоянной скоростью, познакомить учащихся с идеей линейной аппроксимации.

6. Вероятность и статистика

Статистические характеристики ряда данных, медиана, среднее арифметическое, размах. Таблица частот. Вероятность равновероятных событий. Классическая формула вычисления вероятности события и условия ее применения. Представление о геометрической вероятности.

Основная цель - сформировать представление о возможностях описания и обработки данных с помощью различных редких; познакомить учащихся с вычислениями вероятности случайного события с помощью классической формулы и из геометрических соображений.

Материал данной темы знакомит с ситуациями, требующими вычисления средних для адекватного описания ряда данных. Основное внимание уделяется целесообразности использования моды, медианы или среднего арифметического в зависимости от ситуации.

В предыдущих классах был рассмотрен статистический подход к понятию вероятности, на основе которого вводится гипотеза о равновероятности событий, позволяющая в ситуации с равновероятными исходами применять классическую формулу вычисления вероятности события. Кроме того, рассматривается геометрический подход к понятию вероятности, позволяющий в некоторых ситуациях с бесконечным количеством исходов вычислять вероятность наступления события как отношения площадей фигур.

Требования к уровню подготовки обучающихся по данной программе.

Учащиеся должны знать и уметь:

По теме «Алгебраические дроби»

- знать понятие алгебраической дроби;
- уметь сокращать алгебраические дроби;
- уметь выполнять основные действия с алгебраическими дробями;
- уметь выполнять комбинированные упражнения на действия с алгебраическими дробями.

По теме «Квадратные корни»

- знать понятие действительного числа и иррационального числа;
- знать понятие квадратного корня из числа и арифметического квадратного корня;
- знать свойства квадратных корней;
- уметь находить в несложных случаях значения корней;
- уметь применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и простейших преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- уметь выполнять вычисления с калькулятором;
- уметь решать различные задачи с помощью калькулятора.

По теме «Квадратные уравнения»

- знать формулы корней квадратного уравнения;
- уметь решать квадратные и дробные рациональные уравнения;
- уметь применять полученные знания при решении текстовых задач с помощью квадратных и дробных рациональных уравнений.

По теме «Системы уравнений»

- знать понятие уравнения с двумя переменными, системы линейных уравнений с двумя переменными;
- уметь решать уравнения в целых числах;
- уметь решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными;
- уметь решать текстовые задачи составлением систем уравнений.

По теме «Функции»

- овладеть систематическими сведениями о функции; области определения и области значений функции;
- уметь строить график функции;
- уметь находить по графику функции промежутки возрастания и убывания функции, промежутки сохранения знака и нули функции;
- уметь строить графики функций $y = kx$, $y = kx + l$, $y = k/x$.

По теме «Вероятность и статистика»

- знать понятия статистических характеристик ряда данных: медиана, среднее арифметическое, размах;
- уметь пользоваться таблицей частот;
- уметь вычислять вероятности случайного события с помощью классической формулы и из геометрических соображений.

Средства контроля.

Оценка уровня обученности учащихся по предмету производится в соответствии с требованиями программы. При отслеживании результатов учитываются индивидуальные особенности учеников. Контроль над предметными компетенциями учащихся осуществляется через:

1) устные работы:

- устный счет,
- ответы на вопросы,
- зачёты по теории.

2) письменные работы:

- математические диктанты,
- домашние работы (индивидуальные, творческие),
- самостоятельные работы (обучающие, проверочные),
- контрольные работы (текущие, итоговые),
- зачёты по практике.

Литература, с помощью которой составляются проверочные работы, перечислена в УМК.

Учебно – методические средства обучения.

Класс	Учебная дисциплина	Учебная программа	Учебник	Учебные пособия для учащихся	Методические пособия для учителя	Инструментарий по отслеживанию результатов
8	Алгебра	1. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 класс. Сост.авитель: Т.А.Бурмистрова М. ."Просвещение, 2010.	Алгебра. 8 класс: Учеб для общеобразова т. учреждений / Г.В. Дорофеев, С. Б. Суворова и др. под ред Г.В. Дорофеева. М.: Просвещение, 2010	1. Минаева С.С. Рослова Л.О. Алгебра. Рабочая тетрадь 8 класс. В двух частях. М.: Просвещение, 2010 2. Евстафьева Л.П., Карп А.П. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс/ Л.П. Евстафьева, А.П. Карп. М.: Просвещение, 2010 3. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс. / Л.В. Кузнецова и др. М.: Просвещение, 2010	1. Алгебра. Книга для учителя 8 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / СБ. Суворова и др. М.: Просвещение, 2009 2. Кузнецова Л.В. Алгебра. Контрольные работы. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Л.В. Кузнецова и др. М.: Просвещение, 2010 3.Евстафьева Л.П. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс/ Л.П. Евстафьева, А.П. Карп. М.: Просвещение, 2010	1. Кузнецова Л.В. Алгебра. Контрольные работы. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Л.В. Кузнецова и др. М.: Просвещение, 2010 2. Евстафьева Л.П., Карп А.П. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс/ Л.П. Евстафьева, А.П. Карп. М.: Просвещение, 2010 3. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс. / Л.В. Кузнецова и др. М.: Просвещение, 2010

Характеристика

контрольно - измерительных материалов

Оценка уровня обученности учащихся по предмету производится в соответствии с требованиями программы.

При отслеживании результатов учитываются индивидуальные особенности учеников.

Контроль над предметными компетенциями учащихся осуществляется через:

1) устные работы:

- устный счет,
- ответы на вопросы,
- зачёты по теории.

2) письменные работы:

- математические диктанты,
- домашние работы (индивидуальные, творческие),
- самостоятельные работы (обучающие, проверочные),
- контрольные работы (текущие, итоговые),
- зачёты по практике.

Литература, с помощью которой составляются проверочные работы, перечислена в УМК.

Календарно – тематическое планирование по алгебре, 8 класс

№ п/ п	№ п/т	Название темы	Кол -во часо в	Формы контро ля	Основные понятия, умения и навыки	По пла ну	По фак ту	Повторение	Дополнительная литература, применение ЦОР.
		Алгебраические дроби	23	Основная цель: сформировать умения выполнять действия с алгебраическими дробями, действия со степенями с целым показателем; развить навыки решения текстовых задач алгебраическим методом					
1	1	Алгебраическая дробь.	2		Знать: -определение степени с целым показателем; -стандартный вид числа. Уметь вычислять значения выражений, содержащих степени	0309		Понятие дроби, действия с дробями Основное свойство дроби Действия с дробями, приведение дробей к общему знаменателю Формулы сокращенного умножения, правило деления дробей. Формулы сокращенного умножения, основные действия с дробями Понятие степени с натуральным показателем, целые числа. Понятие степени с целым показателем. Свойства степени с натуральным показателем.	
2	2	Повторение		МД		0409			
3	3	Входная контрольная работа	1	УС		0609			
4	4	Основное свойство алгебраической дроби	1	УО		1009			
5	5	Сокращение дробей	2	СР		1109			
6	6					1409			
7	7	Сложение и вычитание алгебраических дробей	3	ФО		1709			
8	8			ДМ		1809			
9	9			ПР		2109			
10	10	Умножение и деление алгебраических дробей	3	РТ		2409			
11	11			СР		2509			
12	12					2809			
13	13	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	2	ПР		0110			
14	14			СР		0210			
15	15	Степень с целым показателем и её свойства	3			0510			
16	16			ДМ		0810			
17	17			ФПДЗ		0910			
18	18	Выделение множителя – степени десяти – в записи числа	2	МД		1210			
19	19					1510			
20	20	Решение уравнений и задач	2			1610			

№ п/ п	№ п/т	Название темы	Кол -во часо в	Формы контро ля	Основные понятия, умения и навыки	По пла ну	По фак ту	Повторение	Дополнительная литература, применение ЦОР.
21	21			ДМ		1910			
22	22	Обобщающий урок по теме: «Алгебраические дроби»	1			2210			
23	23	Контрольная работа №1 по теме: «Алгебраичес- кие дроби»	1			2310			
		Квадратные корни	17	Цель: научить преобразованиям выражений, содержащих квадратные корни; на примере квадратного и кубического корней сформировать представление о корне n-ой степени					
24	1	Анализ контрольной работы №1	2	РнО	Знать: - терминологию; -определение ква дратного корня; -формулировки свойств квадратных корней. Уметь: - извлекать квадрат ные корни; -оценивать неизв леваемые корни; -находить приближенные значения корней; -записывать свойства в символической форме. -применять свойства квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений.	2610		Что такое квадрат, формулы площади квадрата. Понятие рационального и целого числа Понятие прямоугольного треугольника. Квадраты целых чисел, Формула площади квадрата Понятие квадратного корня Понятие квадратного корня, свойства. Кубы чисел Квадратные корни, свойства	
25	2	Квадратный корень из числа		ФО		2910			
26	3	Понятие об иррациональ - ном числе. Десятичные приближения квадратного корня	2	РТ		0611			
27	4			СР		0911			
28	5	Теорема Пифагора	2	УС		1211			
29	6			МД		1311			
30	7	Квадратный корень – алгебраический подход	2			1611			
31	8			СР		1911			
32	9	Свойства арифметичес - кого квадратного корня и их применение к преобра зованию выражений	4			2011			
33	10			ДМ		2311			
34	11			СР		2611			
35	12					2711			
36	13	Корень третьей степени, понятие о корне n –й степени из числа	1	ДМ		3011			
37	14	Нахождение приближённого значения корня с помощью	1	УС		0312			

№ п/ п	№ п/т	Название темы	Кол -во часо в	Формы контро ля	Основные понятия, умения и навыки	По ла ну	По фак ту	Повторение	Дополнительная литература, применение ЦОР.
		калькулятора							
38	15	Графики зависимостей $y = \sqrt{x}, y = \sqrt[3]{x}$	1	МД		0412			
39	16	Обобщающий урок по теме: «Квадратные корни»	1			0712			
40	17	Контрольная работа№2 по теме: «Квадратные корни»	1			1012			
		Квадратные уравнения	20	Цель: научить решать квадратные уравнения и использовать их при решении текстовых задач					
41	1	Анализ контрольной работы №2 Квадратное уравнение	2	РнО	Знать: -определение квад - ратного уравнения; -что первый коэффициент не может быть равен нулю; -формулу корней квадратного уравнения. Уметь: -записать квадратное уравнение в общем виде; -неприведенное квадратное уравнение преобразовать в приведенное.	1112		Понятие квадратного уравнения, нахождение корней уравнения, формулы сокращенного умножения Нахождение корней квадратного уравнения	
42	2			УС		1412			
43	3	Формулы корней квадратного уравнения	4			1712			
44	4			ДМ		1812			
45	5					2112			
46	6			СР		2412			
47	7	Вторая формула корней квадратного уравнения	2	ПР		2512			
48	8			МД		2812			
49	9	Решение текстовых задач составлением квадратных уравнений	3			1401			
50	10					1501			
51	11			ПР		1801			
52	12	Неполные квадратные уравнения	3			2101			
53	13			СР		2201			
54	14					2501			
55	15	Теорема Виета	2			2801			
56	16			ДМ		2901			
57	17	Разложение на множители	2			0102			

№ п/ п	№ п/т	Название темы	Кол -во часо в	Формы контро ля	Основные понятия, умения и навыки	По пла ну	По фак ту	Повторение	Дополнительная литература, применение ЦОР.
58	18	квадратного трехчлена				0402			
59	19	Обобщающий урок по теме: «Квадратные уравнения»	1			0502			
60	20	Контрольная работа№3 по теме:«Квадратные уравнения»	1			0802			
		Системы уравнений	18	Цель: ввести понятия уравнения с двумя переменными, графика уравнения, системы уравнений; обучить решению систем линейных уравнений с двумя переменными, а также использованию приема составления систем уравнений при решении текстовых задач					
61.	1.	Анализ контрольной работы №3 Уравнение с двумя переменными	1		Знать: - если графики имеют общие точки, то система имеет решения; - если у графиков нет общих точек, то система решений не имеет; - алгоритм решения систем уравнений; - геометрический смысл коэффициен - тов; - условие параллель - ности прямых. Уметь: - выражать из линейного уравнения одну переменную через другую; - находить пары чисел, являющиеся	1102		Уравнение прямой; алгоритм построения прямой. Линейное уравнение с двумя переменны- ми.	
62.	2.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1			1202			
63.	3.	Примеры решения уравнений в целых числах	3			1502			
64.	4.					1802			
65.	5.			СР		1902			
66.	6.	Система уравнений; решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными, графическая интерпретация	3			2202			
67.	7.					2502			
68.	8.			ПР		2602			
69.	9.	Примеры решения нелинейных систем	3			0103			
70.	10.					0403			
71.	11.			СР		0503			
72.	12.	Решение текстовых задач составлением систем уравнений	3			1103			
73.	13.					1203			
74.	14.			ПР		1503			
75.	15.	Уравнение с несколькими переменными	1			1803			
76.	16.	Обобщающий урок по	1			1903			

№ п/ п	№ п/т	Название темы	Кол -во часо в	Формы контро ля	Основные понятия, умения и навыки	По пла ну	По фак ту	Повторение	Дополнительная литература, применение ЦОР.
		теме: «Системы уравнений»			решением уравнения; - строить график задан ного линейного урав нения; - перейти от уравне ния вида $ax + by = c$ к уравнению вида $y = kx + l$;				
77.	17.	Контрольная работа №4 по теме: «Системы уравнений»	1			2203			
78.	18.	Анализ контрольной работы №5.	1		- указать коэффицие - нты k, l ; - схематически показать положение прямой, заданной уравнением указанного вида; - решать системы способом сложения - решать системы способом подстановки - свободно решать системы линейных уравнений - соотнести полученный результат с условием задачи	0104			
		Функции	14	Цель: познакомить учащихся с понятием функции, рассмотреть свойства и графики линейной функции и функции $y=k/x$					
79.	1.	Функция	2		Знать: - термины «функция», «аргумент», «область определения функции»; - свойства функции;	0204			
80.	2.					0504			
81.	3.	Область определения и область значений функции	2			0804			
82.	4.					0904			
83.	5.	График функции	2			1204			
84.	6.			СР		1504			

№ п/ п	№ п/т	Название темы	Кол -во часо в	Формы контро ля	Основные понятия, умения и навыки	По пла ну	По фак ту	Повторение	Дополнительная литература, применение ЦОР.
85.	7.	Возрастание и убывание функции, сохранение знака на промежутке, нули функции	2		- функциональную символику. Уметь: - находить с помощью графика значение одной из рассматриваемых величин по значению другой; - описывать характер изменения одной величины в зависимости от другой; - строить график зависимости, если одна задана таблицей; - записывать функциональные соотношения с использованием символического языка: $y = f(x)$, $f(x)$, $f(x) = x^2 + 2$, - находить по формуле значение функции, соответст - вующее данному аргументу; - строить график линейной функции; - определять, возрастающей или	1604			
86.	8.					1904			
87.	9.	Функции $y=kx$, $y=kx+l$, $y=k/x$ и их графики	3			2204			
88.	10.					2304			
89.	11.			ПР		2604			
90.	12.	Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы	1			2904			
91.	13.	Обобщающий урок по теме: «Функции»	1			3004			
92.	14.	Контрольная работа №5 по теме: «Функции»	1			0605			

№ п/ п	№ п/т	Название темы	Кол -во часо в	Формы контро ля	Основные понятия, умения и навыки	По пла ну	По фак ту	Повторение	Дополнительная литература, применение ЦОР.
					убывающей является линейная функция; - находить с помощью графика промежутки знакопостоянства; - строить график функции.				
		Вероятность и статистика	6	Цель: познакомить учащихся с вычислениями вероятности случайного события с помощью классической формулы					
93.	1.	Анализ контрольной работы №6 Статистические характеристики ряда данных, медиана, размах	2		Знать: - определение веро- ятности. - как с помощью различных средних проводятся описание и обработка данных. Уметь: - составлять и анализировать таблицу частот; - находить медиану; - распознавать равновероятные события; - решать задачи на прямое применение определения	0705			
94.	2.					1305			
95.	3.	Таблица частот. Вероятность равновозможных событий	1			1405			
96.	4.	Классическая формула вычисления вероятности события и условия её применения	1			1705			
97.	5.	Представление о геометрической вероятности	1			2005			
98.	6.	Контрольная работа№6 по теме: « Вероятность и статистика».	1			2105			
		Повторение	4	Цель: обобщить знания учащихся.					
99.	1.	Годовая контрольная работа №7	1			2305			
100	2.	Квадратные уравнения	1			2405			

№ п/ п	№ п/т	Название темы	Кол -во часо в	Формы контро ля	Основные понятия, умения и навыки	По пла ну	По фак ту	Повторение	Дополнительная литература, применение ЦОР.

МД – математический диктант, УС – устный счёт, СР – самостоятельная работа, ФО – фронтальный опрос, ДМ – дидактические материалы, ПР – проверочная работа, РнО – работа над ошибками.