# Основная образовательная программа МБОУ "Тасеевская СОШ № 1"

# Основное общее образование

«УТВЕРЖДЕНА» №138/1 «31» августа 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: Алгебра

Класс: 9

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре предназначена для 9 класса и разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования
- Концепция развития математического образования
- Авторская программа Математика: 5-9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко
- Образовательная программа МБОУ «Тасеевская СОШ №1».
- Учебный план школы.
- Положение о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в МБОУ «Тасеевская СОШ №1».
- Календарный учебный график МБОУ «Тасеевская СОШ №1».

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Алгебра. 9 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира. Программа рассчитана на 3 часа в неделю, всего 102 часа (34 недели).

### Планируемые результаты обучения

## Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- представления о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- логическое и критическое мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- интеллектуальная честность и объективность, способность к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- качества личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- качества мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- интерес к математическому творчеству и математических способностей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней российской гражданской позиции: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- умения профессий и профессиональных предпочтений с учётом
- контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.

## Метапредметные результаты:

#### Регулятивные

Обучающийся научится:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);

- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью
- деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);

#### Учащийся получит возможность научиться:

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»),
- определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

#### Познавательные

#### Обучающийся научится:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинноследственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации.

### Обучающийся получит возможность:

- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- понимая позицию другого человека, различать в его речи или созданных им текстах: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения(изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно- аппаратные средства и сервисы.

#### Коммуникативные

#### Обучающийся научится:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом ит.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы.

#### Обучающийся получит возможность научиться:

- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

#### Предметные результаты:

## Обучающийся научится:

- оперировать понятиями "тождество", "тождественное преобразование", решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- оперировать понятиями "квадратный корень", применять его в вычислениях;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;

- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители;
- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными;
- понимать терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- применять аппарат неравенства для решения задач их различных разделов курса;
- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции на множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- -применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни;
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин;
- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- находить относительную частоту и вероятность случайного события;
- решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Обучающийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты;
- освоить разнообразные приёмы доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач, задач из смежных предметов и практики;
- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты;
- развивать представление о множествах;
- развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развивать и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби);

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций стоить более сложные графики (кусочно-заданные, с "выколотыми" точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса;
- решать комбинированные задачи с применением формул n-го члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую с экспоненциальным ростом;
- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных;
- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1. Повторение курса 7, 8 классов (3 часа).

## 2. Глава 1. Неравенства (16 часов).

Числовые неравенства. Основные свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значения выражения. Неравенства с одной переменной. Решение неравенств с одной переменной. Числовые промежутки. Системы линейных неравенств с одной переменной. Системы рациональных неравенств с модулями. Иррациональные неравенства. Рассуждения от противного. Метод использования очевидны неравенств. Метод применения ранее доказанного неравенства. Метод геометрической интерпретации.

#### 3. Глава 2. Квадратичная функция (24 часа).

Повторение и расширение сведений о функции. Свойства функции. Как построить график функции y = kf(x), если известен график функции y = f(x). Как построить графики функций y = f(x) + b и y = f(x + a), если известен график функции y = f(x). Квадратичная функция, её график и свойства. Решение квадратных неравенств. Решение рациональных неравенств. Метод интервалов. Системы уравнений с двумя переменными. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. Как построить график функции, если известен график функции.

#### 4. Глава 3. Элементы прикладной математики (21 час).

Математическое моделирование. Процентные расчёты. Абсолютная и относительная погрешности. Приближённые вычисления. Основные правила комбинаторики. Частота и вероятность случайного события. Классическое определение вероятности. Начальные сведения о статистике.

#### 5. Глава 4. Числовые последовательности (17 часов).

Числовые последовательности. Арифметическая прогрессия. Сумма n первых членов арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия. Сумма n первых членов геометрической прогрессии. Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой | q |

#### 6. Повторение и систематизация учебного материала (21 час).

Упражнения для повторения курса 9 класса. Итоговая контрольная работа.

## Тематическое планирование

Тема раздела	Кол-во	№	Тема урока	Дата
	часов	урока		
Повторение курса	3	1	Повторение курса 7, 8 классов	
алгебры 7, 8		2	Повторение курса 7, 8 классов	
классов (3 часа)		3	Повторение курса 7, 8 классов	
Глава	<b>1.</b> 1	4	Числовые неравенства	
Неравенства (16 часов)	6 2	5	Основные свойства числовых неравенств	
		6	Основные свойства числовых неравенств	
	2	7	Сложение и умножение числовых неравенств.	
			Оценивание значения выражения	
		8	Сложение и умножение числовых неравенств.	
			Оценивание значения выражения	
	2	9	Неравенства с одной переменной	
		10	Неравенства с одной переменной	
	3	11	Решение линейных неравенств с одной	
			переменно	
		12	Решение линейных неравенств с одной	
			переменно	
		13	Решение линейных неравенств с одной	
			переменно	
	1	14	Числовые промежутки	
	4	15	Системы линейных неравенств с одной	
			переменной	
		16	Системы линейных неравенств с одной	
			переменной	
		17	Системы линейных неравенств с одной	
			переменной	
		18	Системы линейных неравенств с одной	
		10	переменной	
-	1	19	Контрольная работа №1 по теме «Неравенства»	
	2. 2	20	Повторение и расширение сведений о функции	
Квадратичная		21	Повторение и расширение сведений о функции	
функция (24 часа)	2	22	Свойства функции	
		23	Свойства функции	
	1	24	Построение графика функции	
		2.7	y = kf(x)	
	2	25	Построение графиков функций	
		26	y = f(x) + b и $y = f(x + a)$	
		26	Построение графиков функций	
		27	y = f(x) + b и $y = f(x + a)$	
	5	27	Квадратичная функция, её график и свойства	
		28	Квадратичная функция, её график и свойства	
		29	Квадратичная функция, её график и свойства	
		30	Квадратичная функция, её график и свойства	
	1	31	Квадратичная функция, её график и свойства	
	1	32	Контрольная работа №2 по теме «Построение	
	A	22	графиков. Квадратичная функция»	
	4	33	Решение квадратных неравенств	
		34	Решение квадратных неравенств	<u> </u>

		25	D
		35	Решение квадратных неравенств
	-	36	Решение квадратных неравенств
	6	37	Системы уравнений с двумя переменными
		38	Системы уравнений с двумя переменными
		39	Системы уравнений с двумя переменными
		40	Системы уравнений с двумя переменными
		41	Системы уравнений с двумя переменными
		42	Системы уравнений с двумя переменными
	1	43	Контрольная работа №3 по теме «Квадратные
			неравенства. Системы уравнений с двумя
			переменными»
Глава 3. Элементы	2	44	Математическое моделирование
прикладной		45	Математическое моделирование
математики (21	3	46	Процентные расчёты
час)		47	Процентные расчёты
		48	Процентные расчёты
	2	49	Абсолютная и относительная погрешности
		50	Абсолютная и относительная погрешности
	3	51	Основные правила комбинаторики
		52	Основные правила комбинаторики
		53	Основные правила комбинаторики
	3	54	Частота и вероятность случайного события
		55	Частота и вероятность случайного события
		56	Частота и вероятность случайного события
	4	57	Классическое определение вероятности
		58	Классическое определение вероятности
		59	Классическое определение вероятности
		60	Классическое определение вероятности
	3	61	Начальные сведения о статистике
		62	Начальные сведения о статистике
		63	Начальные сведения о статистике
	1	64	Контрольная работа №4 по теме «Элементы
			прикладной математики»
Глава 4. Числовые	2	65	Числовые последовательности
последовательности		66	Числовые последовательности
(17 часов)	3	67	Арифметическая прогрессия
		68	Арифметическая прогрессия
		69	Арифметическая прогрессия
	3	70	Сумма п первых членов арифметической
	-		прогрессии
		71	Сумма п первых членов арифметической
			прогрессии
		72	Сумма п первых членов арифметической
			прогрессии
	3	73	Геометрическая прогрессия
		74	Геометрическая прогрессия
		75	Геометрическая прогрессия
	3	76	Сумма п первых членов геометрической
		, ,	прогрессии
		77	Сумма п первых членов геометрической
		''	прогрессии
		78	Сумма п первых членов геометрической
		,5	прогрессии
		l	

2		^	70	C 5
Мельше 1		2	79	Сумма бесконечной геометрической
80 Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой модуль знаменателя меньше 1  1 81 Контрольная работа №5 по теме «Числовые последовательности»  1 82 Повторение. Числа и вычисления. Натуральные числа. Дроби.  83 Повторение. Числа и вычисления. Рациональные числа. Дроби.  84 Повторение. Числа и вычисления. Степень с целым показателем. Свойства степени.  85 Повторение. Числа и вычисления. Корень квадратный. Корень третьей степени.  86 Повторение. Числа и вычисления. Оценки.  87 Повторение. Числа и вычисления. Оценки.  88 Повторение. Числа и вычисления. Корень квадратный. Корень гретьей степени.  86 Повторение. Пропорции.  11 Прямопропорциональная и обратно пропорциональная зависимость.  88 Повторение. Преобразование многочленов.  90 Повторение. Разложение многочлена на множители.  91 Повторение. Действия с алгебраическими дробями  11 Повторение. Решение квадратных уравнений.  92 Повторение. Решение квадратных уравнений.  93 Повторение. Решение квадратных уравнений.  94 Повторение. Решение квадратных неравенств.  95 Повторение. Решение квадратных неравенств.  96 Повторение. Решение квадратных неравенств.  97 Повторение. Решение квадратных неравенств.  98 Повторение. Решение квадратных неравенств.  99 Повторение. Решение квадратных неравенств.  10 Повторение. Порожение чтение гобытий.  10 Повторение. Порожение обътка.  10 Повторение. Порожение обътка.  10 Повторение. Порожение обътка.  10 Повторение. Порожение обътка.  10 Повторение. Порожение обътка.				
прогрессии, у которой модуль знаменателя меньше 1 1 81 Контрольная работа №5 по теме «Числовые последовательности»  Повторение и 21 82 Повторение. Числа и вычисления. Натуральные числа. Дроби.  3 Повторение. Числа и вычисления. Рациональные числа. Дроби.  4 Повторение. Числа и вычисления. Степень с цельм показателем. Свойства степени.  85 Повторение. Числа и вычисления. Корень квадратный. Корень гретьей степени.  86 Повторение. Измерения, приближения. Оценки.  87 Повторение. Пропорции.  Прямопропорциональная и обратно пропорциональная зависимость.  88 Повторение. Преобразование многочленов.  90 Повторение. Разложение многочлена на множители.  91 Повторение. Разложение многочлена на множители.  91 Повторение. Действия с алгебраическими дробями  92 Повторение. Решение линейных уравнений.  93 Повторение. Решение линейных уравнений.  94 Повторение. Решение квадратных уравнений.  95 Повторение. Решение квадратных уравнений.  96 Повторение. Решение квадратных неравенств.  97 Повторение. Решение квадратных неравенств.  98 Повторение. Решение квадратных неравенств.  99 Повторение. Решение квадратных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Поредставление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  100 Повторение. Поредейт вероятности событий.  100 Повторение. Поредейт вероятности событий.			90	
1 81 Контрольная работа №5 по теме «Числовые последовательности»   21			80	
1 81 Контрольная работа №5 по теме «Числовые последовательности»				
Повторение и систематизация учебного материала (21 час)   82   Повторение. Числа и вычисления. Натуральные числа. Дроби.   83   Повторение. Числа и вычисления. Рациональные числа.   84   Повторение. Числа и вычисления. Степень с целым показателем. Свойства степени.   85   Повторение. Числа и вычисления. Корень квадратный. Корень третьей степени.   86   Повторение. Числа и вычисления. Корень квадратный. Корень третьей степени.   87   Повторение. Измерения, приближения. Оценки.   10 рямопропорциональная и обратно пропорциональная зависимость.   88   Повторение. Нахождение процента от величины и величины по сё проценту.   89   Повторение. Преобразование многочленов.   90   Повторение. Разложение многочлена на множители.   91   Повторение. Действия с алгебраическими дробями   92   Повторение. Решение линейных уравнений.   93   Повторение. Решение квадратных уравнений.   94   Повторение. Решение квадратных неравенств.   95   Повторение. Решение квадратных неравенств.   96   Повторение. Решение квадратных неравенств.   97   Повторение. Решение и чтение графиков функций.   97   Повторение. Построение и чтение графиков функций.   98   Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.   99   Повторение. Подсчёт вероятности событий.   100   Повторение. Числовые последовательности.   101   Контрольная работа. Промежуточная		1	0.1	
1		1	81	± ±
учебного материала (21 час)  83 Повторение. Числа и вычисления. Рациональные числа.  84 Повторение. Числа и вычисления. Степень с пельм показателем. Свойства степени.  85 Повторение. Числа и вычисления. Корень квадратный. Корень третьей степени.  86 Повторение. Измерения, приближения. Оценки.  87 Повторение. Пропорции. Прямопропорциональная и обратно пропорциональная зависимость.  88 Повторение. Нахождение процента от величины и величины по её проценту.  89 Повторение. Разложение многочлена на множители.  91 Повторение. Разложение многочлена на множители.  91 Повторение. Решение линейных уравнений.  92 Повторение. Решение линейных уравнений.  93 Повторение. Решение линейных неравенств.  95 Повторение. Решение квадратных неравенств.  96 Повторение. Решение и чтение графиков функций.  97 Повторение. Решение и чтение графиков функций.  98 Повторение. Решение данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.	П	21	92	
83 Повторение. Числа и вычисления. Рациональные числа.   84 Повторение. Числа и вычисления. Степень с цельм показателем. Свойства степени.   85 Повторение. Числа и вычисления. Корень квадратный. Корень третьей степени.   86 Повторение. Измерения, приближения. Оценки.   87 Повторение. Пропорции.   1 Повторение. Пропорции.   1 Повторение. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимость.   88 Повторение. Нахождение процента от величины и величины по её проценту.   89 Повторение. Преобразование многочленов.   90 Повторение. Разложение многочлена на множители.   91 Повторение. Действия с алгебраическими дробями   92 Повторение. Решение линейных уравнений.   93 Повторение. Решение линейных уравнений.   94 Повторение. Решение квадратных неравенств.   95 Повторение. Решение квадратных неравенств.   96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.   97 Повторение. Построение и чтение графиков функций.   98 Повторение. Построение данных в виде таблиц, диаграмм, схем.   99 Повторение. Подечёт вероятности событий.   100 Повторение. Подечёт вероятности.   101 Контрольная работа. Промежуточная	_	21	82	
10   10   10   10   10   10   10   10			92	, <b>u</b>
84 Повторение. Числа и вычисления. Степень с целым показателем. Свойства степени.   85 Повторение. Числа и вычисления. Корень квадратный. Корень третьей степени.   86 Повторение. Измерения, приближения. Оценки.   87 Повторение. Пропорции.   Прямопропорциональная и обратно пропорциональная зависимость.   88 Повторение. Нахождение процента от величины и величины по её проценту.   89 Повторение. Преобразование многочленов.   90 Повторение. Разложение многочлена на множители.   91 Повторение. Действия с алгебраическими дробями   92 Повторение. Решение линейных уравнений.   93 Повторение. Решение квадратных уравнений.   94 Повторение. Решение линейных неравенств.   95 Повторение. Решение квадратных неравенств.   96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.   97 Повторение. Построение и чтение графиков функций.   98 Повторение. Решение систем уравнений.   98 Повторение. Решение систем уравнений.   98 Повторение. Решение систем уравнений.   98 Повторение. Педставление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.   99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.   100 Повторение. Числовые последовательности.   101 Контрольная работа. Промежуточная	-		83	<u> </u>
целым показателем. Свойства степени.	(21 100)		84	
85 Повторение. Числа и вычисления. Корень квадратный. Корень третьей степени.   86 Повторение. Измерения, приближения. Оценки.   87 Повторение. Пропорции. Прямопропорциональная и обратно пропорциональная зависимость.   88 Повторение. Нахождение процента от величины и величины по её проценту.   89 Повторение. Преобразование многочленов.   90 Повторение. Разложение многочлена на множители.   91 Повторение. Действия с алгебраическими дробями   92 Повторение. Решение квадратных уравнений.   93 Повторение. Решение квадратных уравнений.   94 Повторение. Решение квадратных иравнений.   95 Повторение. Решение и итение графиков функций.   96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.   97 Повторение. Построение и чтение графиков функций.   98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.   99 Повторение. Подечёт вероятности событий.   100 Повторение. Числовые последовательности.   101 Контрольная работа. Промежуточная			<del>- 0 -</del>	
квадратный. Корень третьей степени.  86 Повторение. Измерения, приближения. Оценки.  87 Повторение. Пропорции. Прямопропорциональная и обратно пропорциональная зависимость.  88 Повторение. Нахождение процента от величины и величины по её проценту.  89 Повторение. Преобразование многочленов.  90 Повторение. Разложение многочлена на множители.  91 Повторение. Действия с алгебраическими дробями  92 Повторение. Решение линейных уравнений.  93 Повторение. Решение квадратных уравнений.  94 Повторение. Решение квадратных неравенств.  95 Повторение. Решение квадратных неравенств.  96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.  97 Повторение. Решение систем уравнений.  98 Повторение. Решение систем уравнений.  98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.			85	
86       Повторение. Измерения, приближения. Оценки.         87       Повторение. Пропорции.         Прямопропорциональная и обратно       пропорциональная зависимость.         88       Повторение. Нахождение процента от величины и величины по её проценту.         89       Повторение. Преобразование многочленов.         90       Повторение. Разложение многочлена на множители.         91       Повторение. Действия с алгебраическими дробями         92       Повторение. Решение линейных уравнений.         93       Повторение. Решение квадратных уравнений.         94       Повторение. Решение линейных неравенств.         95       Повторение. Построение и чтение графиков функций.         97       Повторение. Построение и чтение графиков функций.         98       Повторение. Решение систем уравнений.         98       Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.         99       Повторение. Подсчёт вероятности событий.         100       Повторение. Числовые последовательности.         101       Контрольная работа. Промежуточная			0.5	
1			86	
Прямопропорциональная и обратно пропорциональная зависимость.  88 Повторение. Нахождение процента от величины и величины по её проценту.  89 Повторение. Преобразование многочленов.  90 Повторение. Разложение многочлена на множители.  91 Повторение. Действия с алгебраическими дробями  92 Повторение. Решение линейных уравнений.  93 Повторение. Решение квадратных уравнений.  94 Повторение. Решение и инейных неравенств.  95 Повторение. Решение квадратных неравенств.  96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.  97 Повторение. Решение систем уравнений.  98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.				1 1
пропорциональная зависимость.  88 Повторение. Нахождение процента от величины и величины по её проценту.  89 Повторение. Преобразование многочленов.  90 Повторение. Разложение многочлена на множители.  91 Повторение. Действия с алгебраическими дробями  92 Повторение. Решение линейных уравнений.  93 Повторение. Решение квадратных уравнений.  94 Повторение. Решение и линейных неравенств.  95 Повторение. Решение квадратных неравенств.  96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.  97 Повторение. Решение систем уравнений.  98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.  101 Контрольная работа. Промежуточная			07	
10   10   10   10   10   10   10   10				
и величины по её проценту.  89 Повторение. Преобразование многочленов.  90 Повторение. Разложение многочлена на множители.  91 Повторение. Действия с алгебраическими дробями  92 Повторение. Решение линейных уравнений.  93 Повторение. Решение квадратных уравнений.  94 Повторение. Решение линейных неравенств.  95 Повторение. Решение квадратных неравенств.  96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.  97 Повторение. Решение систем уравнений.  98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.  101 Контрольная работа. Промежуточная			88	
10   10   10   10   10   10   10   10				
90       Повторение. Разложение многочлена на множители.         91       Повторение. Действия с алгебраическими дробями         92       Повторение. Решение линейных уравнений.         93       Повторение. Решение квадратных уравнений.         94       Повторение. Решение линейных неравенств.         95       Повторение. Решение квадратных неравенств.         96       Повторение. Построение и чтение графиков функций.         97       Повторение. Решение систем уравнений.         98       Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.         99       Повторение. Подсчёт вероятности событий.         100       Повторение. Числовые последовательности.         101       Контрольная работа. Промежуточная			89	
множители.  91 Повторение. Действия с алгебраическими дробями  92 Повторение. Решение линейных уравнений.  93 Повторение. Решение квадратных уравнений.  94 Повторение. Решение линейных неравенств.  95 Повторение. Решение квадратных неравенств.  96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.  97 Повторение. Решение систем уравнений.  98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.  101 Контрольная работа. Промежуточная				
дробями  92 Повторение. Решение линейных уравнений.  93 Повторение. Решение квадратных уравнений.  94 Повторение. Решение линейных неравенств.  95 Повторение. Решение квадратных неравенств.  96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.  97 Повторение. Решение систем уравнений.  98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.  101 Контрольная работа. Промежуточная				
дробями  92 Повторение. Решение линейных уравнений.  93 Повторение. Решение квадратных уравнений.  94 Повторение. Решение линейных неравенств.  95 Повторение. Решение квадратных неравенств.  96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.  97 Повторение. Решение систем уравнений.  98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.  101 Контрольная работа. Промежуточная			91	
92       Повторение. Решение линейных уравнений.         93       Повторение. Решение квадратных уравнений.         94       Повторение. Решение линейных неравенств.         95       Повторение. Решение квадратных неравенств.         96       Повторение. Построение и чтение графиков функций.         97       Повторение. Решение систем уравнений.         98       Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.         99       Повторение. Подсчёт вероятности событий.         100       Повторение. Числовые последовательности.         101       Контрольная работа. Промежуточная				
93       Повторение. Решение квадратных уравнений.         94       Повторение. Решение линейных неравенств.         95       Повторение. Решение квадратных неравенств.         96       Повторение. Построение и чтение графиков функций.         97       Повторение. Решение систем уравнений.         98       Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.         99       Повторение. Подсчёт вероятности событий.         100       Повторение. Числовые последовательности.         101       Контрольная работа. Промежуточная			92	1
94       Повторение. Решение линейных неравенств.         95       Повторение. Решение квадратных неравенств.         96       Повторение. Построение и чтение графиков функций.         97       Повторение. Решение систем уравнений.         98       Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.         99       Повторение. Подсчёт вероятности событий.         100       Повторение. Числовые последовательности.         101       Контрольная работа. Промежуточная			93	
95       Повторение. Решение квадратных неравенств.         96       Повторение. Построение и чтение графиков функций.         97       Повторение. Решение систем уравнений.         98       Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.         99       Повторение. Подсчёт вероятности событий.         100       Повторение. Числовые последовательности.         101       Контрольная работа. Промежуточная			94	
96 Повторение. Построение и чтение графиков функций.  97 Повторение. Решение систем уравнений.  98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.  101 Контрольная работа. Промежуточная			95	
функций.  97 Повторение. Решение систем уравнений.  98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.  101 Контрольная работа. Промежуточная			96	<b>1</b> 1
97 Повторение. Решение систем уравнений. 98 Повторение. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, схем. 99 Повторение. Подсчёт вероятности событий. 100 Повторение. Числовые последовательности. 101 Контрольная работа. Промежуточная				
таблиц, диаграмм, схем.  99 Повторение. Подсчёт вероятности событий.  100 Повторение. Числовые последовательности.  101 Контрольная работа. Промежуточная			97	
99 Повторение. Подсчёт вероятности событий. 100 Повторение. Числовые последовательности. 101 Контрольная работа. Промежуточная			98	Повторение. Представление данных в виде
<ul> <li>100 Повторение. Числовые последовательности.</li> <li>101 Контрольная работа. Промежуточная</li> </ul>				таблиц, диаграмм, схем.
101 Контрольная работа. Промежуточная			99	Повторение. Подсчёт вероятности событий.
			100	Повторение. Числовые последовательности.
			101	Контрольная работа. Промежуточная
102 Анализ контрольной работы.			102	Анализ контрольной работы.