

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
г.о. Королёв Московской области  
«Средняя общеобразовательная школа № 15 имени Б.Н. Флёрова»

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор МБОУ СОШ №15  
им. Б.Н.Флёрова  
\_\_\_\_\_ (Т.Ю.Мальгинова)  
Приказ №\_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_\_ » 2020г.

М.П.

**Рабочая программа по алгебре**  
**8 класс**

Составитель:  
Горелова Елена Сергеевна  
Кувизина Ольга Николаевна  
Моисеева Валентина Ивановна

2020 г.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (в действующей редакции); с учётом Примерной программы по учебному предмету «Алгебра», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), на основе основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №15 им. Б.Н. Флёрова.

Рабочая программа по алгебре ориентирована на обучающихся 8-ых классов.

Тематическое планирование рассчитано на 3 учебных часа в неделю, что составляет 105 учебных часов в год.

### **Цели:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов;
- 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;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

### **Задачи:**

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры; формирование и расширение алгебраического аппарата;
- формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности;
- получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов;
- формирование у школьников представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;
- совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развитие логического мышления.

Для обучения алгебры в МБОУ СОШ№15 им. Б.Н. Флёрова выбрана содержательная линия издательства «Просвещение. Линия представлена комплектом литературы для учителя и учащихся, который включает в себя учебник: Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., Суворова С.Б., Алгебра. 8 класс; методическое

пособие, сборник контрольных работ к курсу. Линия соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. Доработанная предметная линия позволяет осуществлять системно-деятельный, компетентностный подход в обучении. В соответствии с ФГОС, целями и задачами обучения линия выступает инструментом обучения, с помощью которого может осуществляться и самообразование обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по алгебре в 8 классе в УМК имеются учебник, учебные пособия:

1.Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., Суворова С.Б., Алгебра. 8 класс: Учебник для организации, осуществляющую общеобразовательную деятельность. М.: Просвещение, 2017.

2.Дидактические материалы по алгебре, 8 класс. К учебнику Макарычев Ю.Н. – Звавич Л.И., Дьяконова Н.В. М.: 2017. 190 с.

3.Тесты по алгебре. 8 класс. К учебнику Макарычев Ю.Н. и др. – Глазков Ю.А., Гашвили М.Я. М.:2017. 128 с.

4.Рурукин А.Н. Алгебра 8 класс: Поурочные разработки. М.: Вако, 2017

**Основные формы контроля:** математические диктанты, тесты, контрольные работы фронтальный и индивидуальный опрос, повторительно-обобщающие уроки.

### **Критерии оценки письменных и устных ответов обучающихся**

#### **Устные ответы**

**«5» ставится, если обучающийся:**

•полностью раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренного программой и учебником;

•изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определённой логической последовательности;

•правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

•показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять в новой ситуации при выполнении практического задания;

•отвечая самостоятельно, без наводящих вопросов учителя.

**«4» ставится, если обучающийся** дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но:

•допускает небольшие пробелы, не искажившие математического содержания ответа,

•допускает 1-2 недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

•допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

**«3» ставится, если:**

•неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программы;

•имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

•обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил обязательное задание.

**«2» ставится, если:**

- не раскрыто содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или не понимание учеником большей или наименьшей важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятия, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя;

- обучающийся обнаруживает полное незнание или непонимание материала.

Оценка может ставиться не только за единовременный ответ, но и за рассредоточенный во времени, то есть за сумму ответов, данных учеником на протяжении урок при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы обучающегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

#### **Оценивание письменных контрольных работ.**

**«5» если:** работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала);

**«4»** ставиться в случаях: работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждение не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки);

**«3» если:** допущено более одной ошибки или более двух – трёх недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающий обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

**«2»** ставиться, если: допущены соответственные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме, а полной мере; в случае полного незнания изученного материала, отсутствия элементарных умений и навыков.

Самостоятельные работы, выполненные без предшествовавшего анализа возможных ошибок, оцениваются по нормам для контрольных работ соответствующего или близкого вида.

#### **Критерии оценивания тестов**

“2”- менее 50%

“3”- 50%-65%

“4”- 65%-85%

“5”- 85%-100%

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

#### **1. В направлении личностного развития:**

##### **У обучающегося будут сформированы:**

- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициатива, находчивости, активности при решении математических задач;
- способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

**2. В метапредметном направлении:****Регулятивные УУД:****Обучающийся научится:**

- самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- 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;
- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

**Познавательные УУД****Обучающийся научится:**

- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;
- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- находить в тексте требуемую информацию; ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста; преобразовывать текст, критически оценивать содержание и форму текста.

**Обучающий получит возможность научиться:**

- формировать и развивать экологическое мышление, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
- развивать мотивацию к овладению культурой активности использования словарей и других поисковых систем.

**Коммуникативные УУД****Обучающийся научится:**

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

- осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- формировать и развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

**3. В предметном направлении:**

**Обучающий научится:**

- выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем; выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые; использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений; выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и выражений с квадратными корнями;

- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство, решение неравенства; проверять справедливость числовых равенств и неравенств; решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным; решать системы несложных линейных уравнений, неравенств; проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства); решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения; изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой;

- находить значение функции по заданному значению аргумента; находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях; определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости; по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции; строить график линейной функции; проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности); определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций; оперировать на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия; решать задачи на прогрессии, в которых ответ может быть получен непосредственным подсчетом без применения формул;

- иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах; решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора; представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков; читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; определять основные статистические характеристики числовых наборов; оценивать вероятность события в простейших случаях; иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях;

• решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия; строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи; осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составлять план решения задачи; выделять этапы решения задачи; интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки; решать задачи на нахождение части числа и числа по его части; решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними; находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины; решать несложные логические задачи методом рассуждений.

### **Обучающие получат возможность научиться:**

- понимать смысл записи числа в стандартном виде;
- оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа»;
- составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах;
  - использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);
  - использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов;
  - оценивать количество возможных вариантов методом перебора;
  - иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий;
  - сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;
  - оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях;
  - выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых в задаче величин (делать прикидку).

## **Содержание обучения**

### **1. Повторение (6 ч)**

### **2. Рациональные дроби (23 ч)**

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей.

Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция  $y = \frac{k}{x}$  и ее график.

### **3. Квадратные корни (19 ч)**

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция  $y = \sqrt{x}$  ее свойства и график.

### **4. Квадратные уравнения (21 ч)**

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

**5. Неравенства (20 ч)**

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

**6. Степень с целым показателем. (11 ч)**

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Приближенный вычисления.

**7. Повторение (5 часов).**

**Тематический план**

№ п/п	Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение	6	
2.	Рациональные выражения	23	2
3.	Квадратные корни	19	2
4.	Квадратные уравнения	21	2
5.	Неравенства	20	2
6.	Степень с отрицательным показателем. Элементы статистики.	11	1
7.	Повторение	5	1
<b>Общее количество часов</b>		<b>105</b>	<b>10</b>

Календарно – тематическое планирование 8 класса				
№ п/п	Дат План/факт	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности ученика	Основные понятия темы
<b>Глава I. Повторение (6 часа)</b>				
1.		Повторение темы «Выражения. Уравнения»		
2.		Повторение темы «Линейная функция и её график»		
3.		Повторение темы «Многочлены. Действия с многочленами».		
4.		Повторение темы «Формулы сокращенного умножения».		
5.		Повторение темы «Системы линейных уравнений».		
6.		Повторение темы «Системы линейных уравнений».		
<b>Глава II. Рациональные дроби (23 час)</b>				
7.		Рациональные выражения	Формулируют основное свойство рациональной дроби и применяют его для преобразования дробей. Выполняют сложение, вычитание, умножение и деление дробей, а также возвведение дроби в степень. Выполняют различные преобразования рациональных выражений, доказывать тождества. Знать свойства функции $y = \frac{k}{x}$ , где $k \neq 0$ , и уметь строить ее график. Используют компьютер для	Основное свойство дроби; правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями; правила умножения и деления дробей; свойства
8.		Рациональные выражения		
9.		Основные свойства дроби. Сокращение дробей.		
10.		Основные свойства дроби. Сокращение дробей		
11.		Основные свойства дроби. Сокращение дробей		
12.		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		
13.		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		
14.		Сложение и вычитание дробей с		

		разными знаменателями.		
15.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		
16.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		
17.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		
18.		<b>Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание дробей»</b>		
19.		Умножение дробей. Возведение дроби в степень.		
20.		Умножение дробей. Возведение дроби в степень.		
21.		Умножение дробей. Возведение дроби в степень.		
22.		Деление дроби.		
23.		Деление дроби.		
24.		Преобразование рациональных выражений.		
25.		Преобразование рациональных выражений.		
26.		Преобразование рациональных выражений.		
27.		Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график		
28.		Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график		
29.		<b>Контрольная работа №2 «Преобразование рациональных выражений»</b>		
<b>Глава II. Квадратные корни (19 часов)</b>				
30.		Рациональные числа.	Приводят примеры рациональных и иррациональных чисел. Находят	Определения квадратного
31.		Иррациональные числа		

32.		Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	<p>значения арифметических квадратных корней, используя при необходимости калькулятор. Доказывают теоремы о корне из произведения и дроби, тождество <math>\sqrt{a^2} =  a </math>, применяют их в преобразованиях выражений. Освобождаются от иррациональности в знаменателях дробей вида <math>\frac{a}{\sqrt{b}}</math>, <math>\frac{a}{\sqrt{b} \pm \sqrt{c}}</math>. Выносят множитель за знак корня и вносить множитель под знак корня. Используют квадратные корни для выражения переменных геометрических и физических формул. Странят график функции <math>y = \sqrt{x}</math> и иллюстрируют на графике ее свойства.</p>	<p>корня, арифметического квадратного корня; какие числа называются рациональными, иррациональными, как обозначается множество рациональных чисел; свойства арифметического квадратного корня.</p>
33.		Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.		
34.		Нахождение приближенных значений квадратного корня.		
35.		Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.		
36.		Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.		
37.		Квадратный корень из произведения и дроби.		
38.		Квадратный корень из произведения и дроби.		
39.		Квадратный корень из степени.		
40.		<b>Контрольная работа №3 «Квадратный корень»</b>		
41.		Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня.		
42.		Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня.		
43.		Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня.		
44.		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.		
45.		Преобразование выражений,		

		содержащих квадратные корни.		
46.		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.		
47.		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.		
48.		<b>Административная контрольная работа</b>		
49.		Анализ контрольной работы		
<b>Глава III. Квадратные уравнения (21 часов)</b>				
50.		Определение квадратного уравнение. Неполные квадратные уравнения.	Решают дробные рациональные уравнения, сводя решение таких уравнений к решению линейных и квадратных уравнений с последующим исключением посторонних корней. Решают текстовые задачи, используя квадратные и дробные уравнения.	
51.		Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.		
52.		Формула корней квадратного уравнения.		
53.		Формула корней квадратного уравнения.		
54.		Решение задач с помощью квадратных уравнений		
55.		Решение задач с помощью квадратных уравнений		
56.		Решение задач с помощью квадратных уравнений		
57.		Теорема Виета.		
58.		Теорема Виета.		
59.		<b>Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения»</b>		
60.		Решение дробных рациональных уравнений		
61.		Решение дробных рациональных уравнений		

62.		Решение дробных рациональных уравнений		
63.		Решение дробных рациональных уравнений		
64.		Решение задач с помощью рациональных уравнений		
65.		Решение задач с помощью рациональных уравнений		
66.		Решение задач с помощью рациональных уравнений		
67.		Графический способ решения уравнений. Уравнения с параметром.		
68.		Графический способ решения уравнений. Уравнения с параметром.		
69.		<b>Контрольная работа №6 «Дробно – рациональные уравнения»</b>		

#### **Глава IV. Неравенства (20 часов)**

70.		Сравнение чисел. Числовые неравенства	Формулируют и доказывают свойства числовых неравенств. Используют аппарат неравенств для оценки погрешности и точности приближения. Находят пересечение и объединение множеств, в частности числовых промежутков. Решают линейные неравенства. Решают системы линейных неравенств, в том числе таких, которые записаны в виде двойных неравенств.	Определение числового неравенства, свойства числовых неравенств; понятие решения неравенства с одной переменной, что значит решить систему неравенств.
71.		Сравнение чисел. Числовые неравенства		
72.		Свойства числовых неравенств.		
73.		Свойства числовых неравенств.		
74.		Сложение и умножения числовых неравенств.		
75.		Сложение и умножения числовых неравенств.		
76.		Сложение и умножения числовых неравенств.		
77.		Погрешность и точность приближения.		

78.		<b>Контрольная работа №7 «Неравенства»</b>		
79.		Пересечение и объединение множеств.		
80.		Числовые промежутки.		
81.		Решение неравенств с одной переменной.		
82.		Решение неравенств с одной переменной.		
83.		Решение неравенств с одной переменной.		
84.		Решение неравенств с одной переменной.		
85.		Решение систем неравенств с одной переменной.		
86.		Решение систем неравенств с одной переменной.		
87.		Решение систем неравенств с одной переменной.		
88.		Решение систем неравенств с одной переменной.		
89.		<b>Контрольная работа №8 «Решение неравенств»</b>		

**Глава V. Степень с целым показателем. Элементы статистики (11 часов)**

90.		Определение степени с целым отрицательным показателем.	Определяют свойства степени с целым показателем. Применяют свойства степени с целым показателем при выполнении вычислений и преобразовании выражений. Используют запись чисел в стандартном виде для выражения и сопоставления размеров объектов, длительности процессов в	Определение степени с целым показателем; свойства степени с целым показателем; стандартный вид числа.
91.		Определение степени с целым отрицательным показателем.		
92.		Свойство степени с целым показателем.		
93.		Свойство степени с целым показателем.		
94.		Стандартный вид числа.		

95.		Стандартный вид числа.	<p>окружающем мире. Извлекают информацию из таблиц частот и организовывать информацию в виде таблиц частот, строят интервальный ряд. Используют наглядное представление статистической информации в виде столбчатых и круговых диаграмм, полигонов и гистограмм.</p>	
96.		<b>Контрольная работа №9 «Степень с целым показателем»</b>		
97.		Сбор и группировка статистических данных.		
98.		Сбор и группировка статистических данных		
99.		Наглядное представление статистической информации.		
100.		Наглядное представление статистической информации.		
<b>Повторение (5 часов)</b>				
101.		Повторение темы «Рациональные дроби»		
102.		<b>Итоговая контрольная работа</b>		
103.		Повторение темы «Квадратные корни»		
104.		Повторение темы «Квадратные уравнения»		
105.		Повторение темы «Неравенства»		

"СОГЛАСОВАНО"

"СОГЛАСОВАНО"

Протокол заседания методического объединения учителей от ___._____.№ 01 Руководитель ШМО г. _____ Е.С. Горелова	Заместитель директора по УВР _____ В. И. Моисеева "___" ____ 2020 г.
--	--