

Подписан: Басыров Марат Раилович  
DN: ИНН=021903349580, СНИЛС=07659638525,  
E=go.2013@mbou.ru, O=РБ, S=Республика  
Башкортостан, L=С.Даван, OU=МБОУ  
О-МУНИЦИПАЛЬНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2 С.  
КРАСНОУСОЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА ГАФУРИЙСКИЙ РАЙОН  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН, G=Марат  
Раилович, SN=Басыров, CN=Марат  
Раилович  
Основание: Я являюсь автором этого документа  
Местоположение: место подписания  
Дата: 2021-02-28 22:01:48  
Foxit Reader Версия: 9.7.2

Басыров  
Марат  
МУ  
Раилович

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа № 2 с. Красноусольский  
Муниципального района Гафурийский район Республики Башкортостан

"РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО" "СОГЛАСОВАНО"

"УТВЕРЖДАЮ"

на ШМО учителей математики,

информатики, физики

Заместитель директора по УР

Директор МОБУ СОШ №2

Руководитель ШМО

МОБУ СОШ №2

с. Красноусольский

\_\_\_\_\_/С.Н.Рогачёва/

с. Красноусольский

\_\_\_\_\_/В.Г.Габбасов/

Протокол № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/Л.В.Пухова/

Приказ № \_\_\_\_\_

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по предмету "Математика"

Уровень образования (класс): основное общее образование, 5-6 классы

Срок реализации рабочей программы: 2 года

Программа разработана на основе:

- Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2012г.);
- Математика: программы 5-11 классы / [А.Г. Мерзляк. В.Б. Полонский, М.С. Якир. и др.]– М. : Вентана-Граф, 2015. – 152 с.;
- Учебный план школы.

Учитель: Шамсутдинов М.Р.

с. Красноусольский

2020 г.

5 класс:

Количество часов за год (34 недели): 170 ч.

Количество часов в неделю: 5 ч.

Количество контрольных работ: 11.

6 класс:

Количество часов за год (34 недели): 170 ч.

Количество часов в неделю: 5 ч.

Количество контрольных работ: 13.

#### Используемый учебно-методический комплект:

1. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2016.

2. Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2016.

3. Математика: 5 класс: рабочая тетрадь №1, №2 для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2016.

4. Математика: 5 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2016.

5. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2013.

6. Математика: 6 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2013.

7. Математика: 6 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2013.

8. Математика: 6 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2013.

## **I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса математики**

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

#### **Личностные результаты:**

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

#### **Метапредметные результаты:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно

- выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
  - 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
  - 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
  - 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
  - 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
  - 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
  - 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
  - 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

#### **Предметные результаты:**

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
  - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
  - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
  - изображать фигуры на плоскости;
  - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
  - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
  - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
  - проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
  - использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
  - строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
  - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
  - решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

## **Планируемые результаты обучения математике в 5-6 классах**

### **Арифметика**

#### **По окончании изучения курса учащийся научится:**

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

#### **Учащийся получит возможность:**

познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;  
 углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;  
 научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

### **Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

#### **По окончании изучения курса учащийся научится:**

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

#### **Учащийся получит возможность:**

- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

### **Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин**

#### **По окончании изучения курса учащийся научится:**

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры, и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

#### **Учащийся получит возможность:**

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

### **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**

#### **По окончании изучения курса учащийся научится:**

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

#### **Учащийся получит возможность:**

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

## **II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Содержание курса математики 5-6 классов**

#### **Арифметика**

##### **Натуральные числа**

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Координатный луч.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.
- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

##### **Дроби**

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.
- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.
- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

##### **Рациональные числа**

- Положительные, отрицательные числа и число нуль.
- Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Координатная прямая. Координатная плоскость.

#### **Величины. Зависимости между величинами**

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.
- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

#### **Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

#### **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.
- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.
- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

#### **Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин**

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности. Число  $\pi$ .
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.
- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.
- Осевая и центральная симметрии.

#### **Математика в историческом развитии**

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Появление отрицательных чисел.

Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ главы	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы
<b>5 класс</b>			
	Повторение за курс начальной школы	6	1
1	Натуральные числа	20	1
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	33	2
3	Умножение и деление натуральных чисел	37	2
4	Обыкновенные дроби	18	1
5	Десятичные дроби	44	3
	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	12	1
<b>Итого:</b>		<b>170</b>	<b>11</b>
<b>6 класс</b>			
	Повторение за курс 5 класса	6	1
1	Делимость натуральных чисел	17	1
2	Обыкновенные дроби	38	3
3	Отношения и пропорции	28	2
4	Рациональные числа и действия над ними	66	5
	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса	15	1
<b>Итого:</b>		<b>170</b>	<b>13</b>

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 5 КЛАСС

№ урока	№ пара-графа	Дата проведения		Содержание учебного материала	Кол-во часов	Приме-чание
		план	факт.			
1-5				Повторение за курс начальной школы	5	
6				<b>Входная контрольная работа</b>	1	
<i><b>Глава 1. Натуральные числа</b></i>					<b>20</b>	
7,8	1			Ряд натуральных чисел	2	
9-11	2			Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	3	
12-15	3			Отрезок. Длина отрезка	4	
16-18	4			Плоскость. Прямая. Луч	3	
19-21	5			Шкала. Координатный луч	3	
22-24	6			Сравнение натуральных чисел	3	
25				Повторение и систематизация учебного материала	1	
26				<b>Контрольная №1 по теме "Натуральные числа"</b>	1	
<i><b>Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел</b></i>					<b>33</b>	
27-30	7			Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	4	
31-35	8			Вычитание натуральных чисел	5	
36-38	9			Числовые и буквенные выражения. Формулы	3	
39				<b>Контрольная №2 по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел"</b>	1	
40-42	10			Уравнение	3	
43,44	11			Угол. Обозначение углов	2	
45-49	12			Виды углов. Измерение углов	5	
50,51	13			Многоугольники. Равные фигуры	2	
52-54	14			Треугольник и его виды	3	
55-57	15			Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	3	
58				Повторение и систематизация учебного материала	1	
59				<b>Контрольная работа №3 по теме "Уравнение. Угол. Многоугольники."</b>	1	
<i><b>Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел</b></i>					<b>37</b>	
60-63	16			Умножение. Переместительное свойство умножения	4	
64-66	17			Сочетательное и распределительное свойства умножения	3	
67-73	18			Деление	7	
74-76	19			Деление с остатком	3	
77,78	20			Степень числа	2	
79				<b>Контрольная работа №4 по теме "Умножение и деление натуральных чисел"</b>	1	
80-83	21			Площадь. Площадь прямоугольника	4	
84-86	22			Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	3	
87-90	23			Объем прямоугольного параллелепипеда	4	
91-93	24			Комбинаторные задачи	3	
94,95				Повторение и систематизация учебного материала	2	
96				<b>Контрольная работа №5 по теме "Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем."</b>	1	
<i><b>Глава 4. Обыкновенные дроби</b></i>					<b>18</b>	
97-101	25			Понятие обыкновенной дроби	5	
102-104	26			Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	3	
105,106	27			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2	

107	28			Дроби и деление натуральных чисел	1	
108-114	29			Смешанные числа	5	
113				Повторение и систематизация учебного материала	1	
114				<b>Контрольная работа №6 по теме "Обыкновенные дроби"</b>	1	
<b>Глава 5. Десятичные дроби</b>					<b>44</b>	
115-118	30			Представление о десятичных дробях	4	
119-121	31			Сравнение десятичных дробей	3	
122-124	32			Округление чисел. Прикидки	3	
125-130	33			Сложение и вычитание десятичных дробей	6	
131				<b>Контрольная работа №7 по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"</b>	1	
132-137	34			Умножение десятичных дробей	6	
138-145	35			Деление десятичных дробей	8	
146				<b>Контрольная работа №8 по теме "Умножение и деление десятичных дробей"</b>	1	
147-149	36			Среднее арифметическое. Среднее значение величины	3	
150-152	37			Проценты. Нахождение процентов от числа	3	
153-155	38			Нахождение числа по его процентам	3	
156,157				Повторение и систематизация учебного материала	2	
158				<b>Контрольная работа №9 по теме "Среднее арифметическое. Проценты."</b>	1	
<b>Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса</b>					<b>12</b>	
159-167				Упражнения для повторения курса 5 класса	9	
168				<b>Итоговая контрольная работа за курс математики 5 класса</b>	<b>1</b>	
169				Анализ контрольной работы	1	
170				Обобщающий урок	1	

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 6 КЛАСС

№ урока	№ пара-графа	Дата проведения		Содержание учебного материала	Кол-во часов	Приме-чание
		план	факт.			
1-5				Повторение за курс 5 класса	5	
6				<b>Входная контрольная работа</b>	1	
<i><b>Глава 1. Делимость натуральных чисел</b></i>					<b>17</b>	
7,8	1			Делители и кратные	2	
9-11	2			Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3	
12-14	3			Признаки делимости на 9 и на 3	3	
15	4			Простые и составные числа	1	
16-18	5			Наибольший общий делитель	3	
19-21	6			Наименьшее общее кратное	3	
22				Повторение и систематизация учебного материала	1	
23				<b>Контрольная работа №1 по теме "Делимость натуральных чисел"</b>	1	
<i><b>Глава 2. Обыкновенные дроби</b></i>					<b>38</b>	
24,25	7			Основное свойство дроби	2	
26-28	8			Сокращение дробей	3	
29-31	9			Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3	
32-36	10			Сложение и вычитание дробей	5	
37				<b>Контрольная работа №2 по теме "Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей"</b>	1	
38-42	11			Умножение дробей	5	
43-45	12			Нахождение дроби от числа	3	
46				<b>Контрольная работа №3 по теме "Умножение обыкновенных дробей"</b>	1	
47	13			Взаимно обратные числа	1	
48-52	14			Деление дробей	5	
53-55	15			Нахождение числа по значению его дроби	3	
56	16			Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1	
57	17			Бесконечные периодические десятичные дроби	1	
58,59	18			Десятичное приближение обыкновенной дроби	2	
60				Повторение и систематизация учебного материала	1	
61				<b>Контрольная работа №4 по теме "Деление дробей"</b>	1	
<i><b>Глава 3. Отношения и пропорции</b></i>					<b>28</b>	
62,63	19			Отношения	2	
64-67	20			Пропорции	4	
68-70	21			Процентное отношение двух чисел	3	
71				<b>Контрольная работа №5 по теме "Отношения и пропорции"</b>	1	
72,73	22			Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2	
74,75	23			Деление числа в данном отношении	2	
76,77	24			Окружность и круг	2	
78-80	25			Длина окружности. Площадь круга	3	
81	26			Цилиндр, конус, шар	1	
82,83	27			Диаграммы	2	
84-86	28			Случайные события. Вероятность случайного события	3	
87,88				Повторение и систематизация учебного материала	2	

89				<b>Контрольная работа №6 по теме "Окружность и круг, случайные события"</b>	1	
<b>Глава 4. Рациональные числа и действия над ними</b>					<b>66</b>	
90,91	29			Положительные и отрицательные числа	2	
92-94	30			Координатная прямая	3	
95,96	31			Целые числа. Рациональные числа	2	
97-99	32			Модуль числа	3	
100-102	33			Сравнение чисел	3	
103				<b>Контрольная работа №7 по теме "Положительные и отрицательные числа, модуль числа"</b>	1	
104-107	34			Сложение рациональных чисел	4	
108,109	35			Свойства сложения рациональных чисел	2	
110-114	36			Вычитание рациональных чисел	5	
115				<b>Контрольная работа №8 по теме "Сложение и вычитание рациональных чисел"</b>	1	
116-119	37			Умножение рациональных чисел	4	
120-122	38			Свойства умножения рациональных чисел	3	
123-126	39			Коэффициент. Распределительное свойство умножения	4	
127-131	40			Деление рациональных чисел	5	
132				<b>Контрольная работа №9 по теме "Умножение и деление рациональных чисел"</b>	1	
133-136	41			Решение уравнений	4	
137-140	42			Решение задач с помощью уравнений	4	
141				<b>Контрольная работа №10 по теме "Решение уравнений"</b>	1	
142,143	43			Перпендикулярные прямые	2	
144,145	44			Осевая и центральная симметрии	2	
146,147	45			Параллельные прямые	2	
148-150	46			Координатная плоскость	3	
151,152	47			Графики	2	
153,154				Повторение и систематизация учебного материала	2	
155				<b>Контрольная работа №11 по теме "Координатная плоскость"</b>	1	
<b>Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса</b>					<b>15</b>	
156				Признаки делимости	1	
157				Признаки делимости, НОД и НОК чисел	1	
158				Арифметические действия с обыкновенными дробями	1	
159				Нахождение дроби от числа	1	
160				Нахождение числа по значению его дроби	1	
161				Отношения и пропорции	1	
162				Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел	1	
163				Умножение и деление рациональных чисел	1	
164				Действия с рациональными числами	1	
165				Решение уравнений	1	
166				Решение задач с помощью уравнения	1	
167				Координатная плоскость	1	
168				<b>Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса</b>	1	
169				Анализ контрольной работы	1	
170				Обобщающий урок	1	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575828

Владелец Басыров Марат Раилович

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022