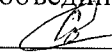
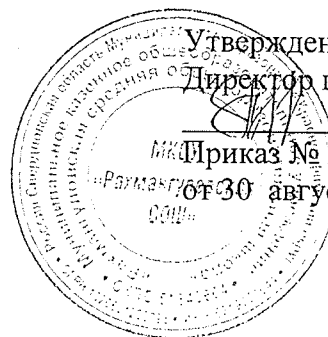



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Рахмангуловская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано:  
Школьное методическое  
объединение  
 Салихова В.С.  
Протокол № 1  
от 30 августа 2019 г



Утверждено:  
Директор школы  
 Н.А.Пупышев  
Приказ № 211  
от 30 августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике**

**(5-6 классы)**

Составитель:  
Галиуллина М.Р.  
учитель математики

2019 – 2020 учебный год

## НОРМАТИВНЫЕ ОСНОВАНИЯ

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897)
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. № 1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015г. №1576 «О внесении изменений в ФГОС ООО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010г. №1897» (регистрационный №40937);
- СанПиН 2.4.2.2883-11 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 июня 2011 г. N 85) зарегистрировано в Минюсте РФ 15 декабря 2011 г., регистрационный N 22637 (в действующей редакции);
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2014/2015 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г. № 253;
- Приказ Министерства общего и профессионального Свердловской области от 26.05.2006 №119-и «О реализации содержательной линии регионального компонента государственного образовательного стандарта «Культура здоровья и охрана жизнедеятельности»;
- План мероприятий по поэтапному внедрению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) в Свердловской области, утвержденный 28.08.2014 года Губернатором Свердловской области.
- Устав Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Рахмангуловская средняя общеобразовательная школа», утвержден приказом начальника муниципального отдела управления образованием муниципального образования Красноуфимский округ от 28.09.2015г. № 621, зарегистрирован в Межрайонной ИФНС России № 2 Свердловской области (внесено в ЕГРЮЛ запись ГРН 2156615043084).
- Основная образовательная программа основного общего образования (утвержден приказом директора №175 от 31.08.2015г. с изменениями);
- Учебный план ООО ФГОС утвержден приказом директора №211 от 30.08.2019г.
- Примерные программы по предмету;
- Календарный учебный график МКОУ «Рахмангуловская СОШ», утвержденный приказом директора №211 от 30.08.2019г.
- Положение о рабочих программах МКОУ «Рахмангуловская СОШ» (приказ №206-А от 30.08.2019).

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 5-6 КЛАСС

Программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, разработана с учетом Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и направлена на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов при обучении математике.

Практическая значимость школьного курса математики 5-6 классов состоит в том, что предметом его изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Предметное содержание программы направлено на формирование, развитие логического мышления, пространственного воображения и математической речи. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности. Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся в познании окружающего мира.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 5 КЛАСС

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты**

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

#### **Метапредметные результаты**

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета.
- Владение базовыми предметными понятиями.

#### **Предметные результаты**

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

### **СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА 5 КЛАСС**

#### **Повторение курса 4 класса (5ч)**

##### **Натуральные числа. (15 ч).**

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, плоскость, луч. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков. Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты

точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

#### **Сложение и вычитание натуральных чисел (29 ч).**

Сложение и вычитание натуральных чисел, их свойства. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений. Угол. Треугольник. Прямоугольник. Многоугольники. Ось симметрии. Градусная мера угла. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание). Распознавать в окружающем мире модели геометрических фигур, описывать их свойства. С помощью транспортира измерять углы

#### **Умножение и деление натуральных чисел (36 ч).**

Умножение натуральных чисел и их свойства. Деление, деление с остатком. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед, объем. Виды многогранников.

Цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами. В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений. Распознавать модели многогранников. Расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения. При изучении темы учащиеся встречаются с формулами.

#### **Обыкновенные дроби (22 ч).**

Обыкновенная дробь. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа.

Цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей. В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

#### **5.Десятичные дроби. (48 ч).**

Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение, вычитание, умножение, деление десятичных дробей. При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных

разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. Выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие - «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

**Повторение. Решение задач (20ч).**

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
5 КЛАСС**

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту
	<b>ПОВТОРЕНИЕ КУРСА КЛАССА</b>	<b>5</b>		
1.	Повторение курса 4 класса	1	2 сен	
2.	Повторение курса 4 класса	1	3 сен	
3.	Повторение курса 4 класса	1	4 сен	
4.	Повторение курса 4 класса	1	5 сен	
5.	Входная контрольная работа	1	6 сен	
	<b>НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА</b>	<b>15</b>		
6.	Ряд натуральных чисел.	1	9 сен	
7.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	1	10 сен	
8.	Отрезок. Построение отрезка.	1	11 сен	
9.	Длина отрезка, ломаной.	1	12 сен	
10.	Измерение длины отрезка.	1	13 сен	
11.	Построение отрезка заданной длины.	1	16 сен	
12.	Плоскость.	1	17 сен	
13.	Прямая.	1	18 сен	
14.	Луч.	1	19 сен	
15.	Шкала. Координатный луч.	1	20 сен	
16.	Шкала. Координатный луч.	1	23 сен	
17.	Сравнение натуральных чисел.	1	24 сен	
18.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	25 сен	
19.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	26 сен	
20.	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»	1	27 сен	
	<b>СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ</b>	<b>29</b>		
21.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	30 сен	
22.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	1 окт	
23.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	2окт	
24.	Вычитание натуральных чисел и его свойства.	1	3 окт	
25.	Вычитание натуральных чисел и его свойства.	1	4 окт	
26.	Вычитание натуральных чисел и его свойства.	1	7окт	
27.	Числовые выражения.	1	8 окт	
28.	Буквенные выражения. Формулы.	1	9 окт	
29.	Буквенные выражения. Формулы.	1	10 окт	

30.	Контрольная работа №2	1	11 окт	
31.	Уравнения.	1	14 окт	
32.	Уравнения.	1	15 окт	
33.	Уравнения.	1	16 окт	
34.	Уравнения.	1	17 окт	
35.	Угол. Обозначения углов.	1	18 окт	
36.	Угол. Обозначения углов.	1	21 окт	
37.	Виды углов. Измерение углов.	1	22 окт	
38.	Виды углов. Измерение углов.	1	23 окт	
39.	Виды углов. Измерение углов.	1	24 окт	
40.	Виды углов. Измерение углов.	1	25 окт	
41.	Многоугольники. Равные фигуры.	1	28 окт	
42.	Треугольник и его виды.	1	29 окт	
43.	Треугольник и его виды.	1	30 окт	
44.	Треугольник и его виды.	1	31 окт	
45.	Треугольник и его виды.	1	1 нояб	
46.	Прямоугольник. Ось симметрии.	1		
47.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
48.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
49.	Контрольная работа №3	1		
	<b>УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ</b>	<b>36</b>		
50.	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1		
51.	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1		
52.	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1		
53.	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1		
54.	Сочетательное и распределительное свойство умножения.	1		
55.	Сочетательное и распределительное свойство умножения.	1		
56.	Сочетательное и распределительное свойство умножения.	1		
57.	Сочетательное и распределительное свойство умножения.	1		
58.	Деление.	1		
59.	Деление.	1		
60.	Деление.	1		
61.	Решение текстовых задач.	1		
62.	Решение текстовых задач.	1		
63.	Решение текстовых задач.	1		
64.	Решение текстовых задач.	1		
65.	Деление с остатком.	1		
66.	Деление с остатком.	1		
67.	Степень числа.	1		
68.	Степень числа.	1		
69.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
70.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
71.	Контрольная работа №4	1		
72.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1		
73.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1		
74.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1		
75.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	1		
76.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	1		
77.	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1		
78.	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1		

79.	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1		
80.	Комбинаторные задачи.	1		
81.	Комбинаторные задачи.	1		
82.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
83.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
84.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
85.	Контрольная работа №5	1		
	<b>ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ</b>	<b>22</b>		
86.	Понятие обыкновенной дроби.	1		
87.	Понятие обыкновенной дроби.	1		
88.	Понятие обыкновенной дроби.	1		
89.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1		
90.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1		
91.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1		
92.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1		
93.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1		
94.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		
95.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		
96.	Дроби и деление натуральных чисел.	1		
97.	Дроби и деление натуральных чисел.	1		
98.	Смешанные числа.	1		
99.	Смешанные числа.	1		
100.	Смешанные числа.	1		
101.	Смешанные числа.	1		
102.	Смешанные числа.	1		
103.	Смешанные числа.	1		
104.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
105.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
106.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
107.	Контрольная работа №6	1		
	<b>ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ</b>	<b>48</b>		
108.	Представление о десятичных дробях.	1		
109.	Представление о десятичных дробях.	1		
110.	Представление о десятичных дробях.	1		
111.	Сравнение десятичных дробей.	1		
112.	Сравнение десятичных дробей.	1		
113.	Сравнение десятичных дробей.	1		
114.	Сравнение десятичных дробей.	1		
115.	Округление чисел. Прикидки результатов вычислений.	1		
116.	Округление чисел. Прикидки результатов вычислений.	1		
117.	Округление чисел. Прикидки результатов вычислений.	1		
118.	Округление чисел. Прикидки результатов вычислений.	1		
119.	Округление чисел. Прикидки результатов вычислений.	1		
120.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		
121.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		
122.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		
123.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		
124.	Контрольная работа №7	1		



125.	Умножение десятичных дробей.	1		
126.	Умножение десятичных дробей.	1		
127.	Умножение десятичных дробей.	1		
128.	Умножение десятичных дробей.	1		
129.	Деление десятичных дробей.	1		
130.	Деление десятичных дробей.	1		
131.	Деление десятичных дробей.	1		
132.	Деление десятичных дробей.	1		
133.	Деление десятичных дробей.	1		
134.	Решение текстовых задач.	1		
135.	Решение текстовых задач.	1		
136.	Решение текстовых задач.	1		
137.	Решение текстовых задач.	1		
138.	Контрольная работа №8	1		
139.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1		
140.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1		
141.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1		
142.	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1		
143.	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1		
144.	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1		
145.	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1		
146.	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1		
147.	Нахождение числа по его процентам.	1		
148.	Нахождение числа по его процентам.	1		
149.	Нахождение числа по его процентам.	1		
150.	Нахождение числа по его процентам.	1		
151.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
152.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
153.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
154.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
155.	Контрольная работа №9	1		
	<b>ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА</b>	<b>20</b>		
156.	Повторение.	1		
157.	Повторение.	1		
158.	Повторение.	1		
159.	Повторение.	1		
160.	Повторение.	1		
161.	Повторение.	1		
162.	Повторение.	1		
163.	Повторение.	1		
164.	Повторение.	1		
165.	Повторение.	1		
166.	Итоговая контрольная работа.	1		
167.	Повторение.	1		
168.	Повторение.	1		
169.	Повторение.	1		
170.	Повторение.	1		
171.	Повторение.	1		
172.	Повторение.	1		
173.	Повторение.	1		

174	Повторение.	1		
175	Повторение.	1		
	<b>Итого:</b>	<b>175</b>		

### ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 6КЛАСС

Изучение математики 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.
- 6) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 7) умение распознавать логически некорректные высказывания, критически мыслить, отличать гипотезу от факта.

#### **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.

### **СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА 6 КЛАСС**

#### **Повторение курса 4класса 4ч**

##### **Делимость натуральных чисел 17ч**

- 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.

##### **Обыкновенные дроби 38ч**

- 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.

#### **Отношения и пропорции 27ч**

- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.

- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

- Решение текстовых задач арифметическими способами.

#### **Рациональные числа и действия над ними 70ч**

- Положительные, отрицательные числа и число 0.

- 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.

#### **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.

#### **Повторение курса 6 класса 19ч**

##### Геометрические фигуры.

- Окружность и круг. Длина окружности.

- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.

- Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма.

- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.

- Осевая и центральная симметрии.

### **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС**

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту
	<b>ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА</b>	<b>4</b>		
1.	Повторение курса 5 класса.	1	2сен	
2.	Повторение курса 5 класса.	1	3сен	
3.	Повторение курса 5 класса.	1	4сен	
4.	Повторение курса 5 класса.	1	5сен	
	<b>ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ</b>	<b>17</b>		
5.	Делители и кратные.	1	6сен	
6.	Делители и кратные.	1	9сен	
7.	Признаки делимости на 10, на 5, на 2.	1	10сен	

8.	Признаки делимости на 10, на 5, на 2.	1	11сен	
9.	Признаки делимости на 9 и на 3.	1	12сен	
10.	Признаки делимости на 9 и на 3.	1	13сен	
11.	Признаки делимости на 9 и на 3.	1	16сен	
12.	Простые и составные числа.	1	17сен	
13.	Наибольший общий делитель.	1	18сен	
14.	Наибольший общий делитель.	1	19сен	
15.	Наибольший общий делитель.	1	20сен	
16.	Наименьшее общее кратное.	1	23сен	
17.	Наименьшее общее кратное.	1	24сен	
18.	Наименьшее общее кратное.	1	25сен	
19.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	26сен	
20.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	27сен	
21.	Контрольная работа № 1.	1	30сен	
	<b>ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ</b>	<b>38</b>		
22.	Основное свойство дроби.	1	1окт	
23.	Основное свойство дроби.	1	2окт	
24.	Сокращение дробей.	1	3окт	
25.	Сокращение дробей.	1	4окт	
26.	Сокращение дробей.	1	7окт	
27.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	1	8окт	
28.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	1	9окт	
29.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	1	10окт	
30.	Сложение и вычитание дробей.	1	11окт	
31.	Сложение и вычитание дробей.	1	14окт	
32.	Сложение и вычитание дробей.	1	15окт	
33.	Сложение и вычитание дробей.	1	16окт	
34.	Сложение и вычитание дробей.	1	17окт	
35.	Контрольная работа № 2.	1	18окт	
36.	Умножение дробей.	1	21окт	
37.	Умножение дробей.	1	22окт	
38.	Умножение дробей.	1	23окт	
39.	Умножение дробей.	1	24окт	
40.	Умножение дробей.	1	25окт	
41.	Нахождение дроби от числа.	1	28окт	
42.	Нахождение дроби от числа.	1	29окт	
43.	Нахождение дроби от числа.	1	30окт	
44.	Контрольная работа № 3.	1	31окт	
45.	Взаимно обратные числа.	1	1нояб	
46.	Деление дробей.	1		
47.	Деление дробей.	1		
48.	Деление дробей.	1		
49.	Деление дробей.	1		
50.	Деление дробей.	1		
51.	Нахождение числа по значению его дроби.	1		
52.	Нахождение числа по значению его дроби.	1		
53.	Нахождение числа по значению его дроби.	1		

54.	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.	1		
55.	Бесконечные периодические десятичные дроби.	1		
56.	Десятичное приближение обыкновенной дроби.	1		
57.	Десятичное приближение обыкновенной дроби.	1		
58.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
59.	Контрольная работа № 4.	1		
	<b>ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ</b>	<b>27</b>		
60.	Отношения.	1		
61.	Отношения.	1		
62.	Пропорции.	1		
63.	Пропорции.	1		
64.	Пропорции.	1		
65.	Пропорции.	1		
66.	Процентное отношение двух чисел.	1		
67.	Процентное отношение двух чисел.	1		
68.	Процентное отношение двух чисел.	1		
69.	Контрольная работа № 5.	1		
70.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1		
71.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1		
72.	Деление числа в данном отношении.	1		
73.	Деление числа в данном отношении.	1		
74.	Окружность и круг.	1		
75.	Окружность и круг.	1		
76.	Длина окружности. Площадь круга.	1		
77.	Длина окружности. Площадь круга.	1		
78.	Длина окружности. Площадь круга.	1		
79.	Цилиндр, конус, шар.	1		
80.	Диаграммы.	1		
81.	Диаграммы.	1		
82.	Случайные события. Вероятность случайного события.	1		
83.	Случайные события. Вероятность случайного события.	1		
84.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
85.	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
86.	Контрольная работа № 6.	1		
	<b>РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ</b>	<b>70</b>		
87.	Положительные и отрицательные числа.	1		
88.	Положительные и отрицательные числа.	1		
89.	Координатная прямая.	1		
90.	Координатная прямая.	1		
91.	Координатная прямая.	1		
92.	Целые числа. Рациональные числа.	1		
93.	Целые числа. Рациональные числа.	1		
94.	Модуль числа.	1		
95.	Модуль числа.	1		
96.	Модуль числа.	1		
97.	Сравнение чисел.	1		
98.	Сравнение чисел.	1		
99.	Сравнение чисел.	1		
100.	Сравнение чисел.	1		
101.	Контрольная работа № 7.	1		

102.	Сложение рациональных чисел.	1		
103.	Сложение рациональных чисел.	1		
104.	Сложение рациональных чисел.	1		
105.	Сложение рациональных чисел.	1		
106.	Свойства сложения рациональных чисел.	1		
107.	Свойства сложения рациональных чисел.	1		
108.	Вычитание рациональных чисел.	1		
109.	Вычитание рациональных чисел.	1		
110.	Вычитание рациональных чисел.	1		
111.	Вычитание рациональных чисел.	1		
112.	Вычитание рациональных чисел.	1		
113.	Контрольная работа № 8.	1		
114.	Умножение рациональных чисел.	1		
115.	Умножение рациональных чисел.	1		
116.	Умножение рациональных чисел.	1		
117.	Умножение рациональных чисел.	1		
118.	Свойства умножения рациональных чисел.	1		
119.	Свойства умножения рациональных чисел.	1		
120.	Свойства умножения рациональных чисел.	1		
121.	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	1		
122.	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	1		
123.	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	1		
124.	Деление рациональных чисел	1		
125.	Деление рациональных чисел	1		
126.	Деление рациональных чисел	1		
127.	Деление рациональных чисел	1		
128.	Контрольная работа № 9	1		
129.	Решение уравнений	1		
130.	Решение уравнений	1		
131.	Решение уравнений	1		
132.	Решение уравнений	1		
134.	Решение задач с помощью уравнений	1		
135.	Решение задач с помощью уравнений	1		
136.	Решение задач с помощью уравнений	1		
137.	Решение задач с помощью уравнений	1		
138.	Решение задач с помощью уравнений	1		
139.	Контрольная работа № 10	1		
140.	Перпендикулярные прямые	1		
141.	Перпендикулярные прямые	1		
142.	Перпендикулярные прямые	1		
143.	Осевая и центральная симметрии	1		
144.	Осевая и центральная симметрии	1		
145.	Осевая и центральная симметрии	1		
146.	Параллельные прямые	1		
147.	Параллельные прямые	1		
148.	Координатная плоскость	1		
149.	Координатная плоскость	1		
150.	Координатная плоскость	1		
151.	Координатная плоскость	1		
152.	Графики	1		

153.	Графики	1		
154.	Повторение и систематизация учебного материала	1		
155.	Повторение и систематизация учебного материала	1		
156.	Контрольная работа №11	1		
	<b>ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА</b>	<b>19</b>		
157.	Повторение	1		
158.	Повторение	1		
159.	Повторение	1		
160.	Повторение	1		
161.	Повторение	1		
162.	Повторение	1		
163.	Повторение	1		
164.	Повторение	1		
165.	Повторение	1		
166.	Повторение	1		
167.	Итоговая контрольная работа	1		
168.	Повторение	1		
169.	Повторение	1		
170.	Повторение	1		
171.	Повторение	1		
172.	Повторение	1		
173.	Повторение	1		
174.	Повторение	1		
175.	Повторение	1		
	<b>Итого:</b>	<b>175</b>		