

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Республики Калмыкия**

**Яшалтинское районное муниципальное образование**

**МКОУ "Краснопартизанская СОШ имени Героя России З.А.Даудова"**

Согласовано

Руководитель ШМС

 /С.С.Гайдамака/

Протокол №1 от 28 августа 2023 г.



«Утверждаю»

И.о. директор школы

 В.И.Погорелова

Приказ от 30 августа 2023 г. № 42

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1812262)

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 6 класса

**Учитель: Немченко В.Ф.**

**с.Красный Партизан 2023 год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

## **1. Общая характеристика учебного предмета.**

Содержание математического образования в основной школе формируется на основе фундаментального ядра школьного математического образования. Оно в основной школе включает следующие разделы: *арифметика, алгебра, функции, вероятность и статистика, геометрия*. Наряду с этим в него включены два дополнительных раздела: *логика и множества, математика в историческом развитии*, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной ступени обучения.

Содержание раздела «**Арифметика**» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с

рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе. Завершение числовой линии (систематизация сведений о действительных числах, о комплексных числах), так же как и более сложные вопросы арифметики (алгоритм Евклида, основная теорема арифметики), отнесено к ступени общего среднего (полного) образования.

## **2. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

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

### ***В личностном направлении:***

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

### ***В метапредметном направлении:***

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***В предметном направлении:***

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;

- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

### **Содержание обучения**

## **6 КЛАСС**

### **Натуральные числа**

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и

умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее

кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

### **Дроби**

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту.

Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

### **Положительные и отрицательные числа**

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с

положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

### **Буквенные выражения**

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

### **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время,

расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

*Распределение учебных часов по разделам программы*

Наименование раздела, темы	Количество часов (всего)	Из них контрольные работы
Натуральные числа	10	
Дроби и проценты	20	1
Прямые на плоскости и в пространстве	6	
Десятичные дроби	9	
Действия с десятичными дробями	30	2
Окружность	8	
Отношения и проценты	16	1
Симметрия	8	
Выражения, формулы, уравнения	14	1
Целые числа	14	1
Рациональные числа	16	1
Многоугольники и многогранники	9	
Итоговое повторение	9	1
Итого	170	8

**Календарно-тематическое планирование.**

**6 класс (Г. В. Дорофеев и др.)**

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел и основное содержание темы</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Дата изучения</b>	<b>Электронные цифровые образовательные ресурсы</b>
	<b>Натуральные числа</b>	<b>10</b>		
1.1 1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	04.09	<a href="https://m.edsoo.ru/f2a208ec">https://m.edsoo.ru/f2a208ec</a>
1.2 2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	05.09	<a href="https://m.edsoo.ru/f2a20aea">https://m.edsoo.ru/f2a20aea</a>
1.3 3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	06.09	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2140e">https://m.edsoo.ru/f2a2140e</a> ]]
1.4 4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	07.09	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21580">https://m.edsoo.ru/f2a21580</a> ]]
1.5 5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	07.09	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a216de">https://m.edsoo.ru/f2a216de</a> ]]
1.6 6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	11.09	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a> ]]
1.7 7	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	12.09	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a> ]]
1.8 8	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	13.09	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a> ]]
1.9 9	Округление натуральных чисел	1	14.09	
1.10 10	Округление натуральных чисел	1	14.09	
	<b>Дроби и проценты</b>	<b>20</b>		
1.11 11	Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби	1	18.09	
1.12 12	Сложение и вычитание дробей	1	19.09	
1.13 13	Умножение и деление дробей	1	20.09	

1.14 14	Все действия с дробями	1	21.09	
1.15 15	Решение текстовых задач на действия с обыкновенными дробями	1	21.09	
1.16 16	Понятие дробного выражения	1		
1.17 17	Нахождение значений дробных выражений	1		
1.18 18	Основные задачи на дроби. Типы задач	1		
1.19 19	Основные задачи на дроби. Нахождение части целого	1		
1.20 20	Основные задачи на дроби. Нахождение целого по его части	1		
21	Основные задачи на дроби. Отношение частей	<b>1</b>		
2.1 22	Основные задачи на дроби в решении текстовых задач	1		
2.2 23	Проценты	1		
2.3 24	Нахождение процента от величины	1		
2.4 25	Проценты. Целое – как 100% величины	1		
2.5 26	Проценты. Процент величины. Выражение процентов обыкновенной дробью	1		
2.6 27	Проценты. Несколько процентов величины. Выражение обыкновенной дроби в процентах.	1		
3 28	Столбчатые и круговые диаграммы	<b>1</b>		
3.1 29	Построение столбчатых и круговых диаграмм	1		
3.2 30	<i>Контрольная работа №1 по теме «Обыкновенные дроби»</i>	1		
3.3	<b>Прямые на плоскости и в пространстве</b>	<b>6</b>		
3.4 31	Анализ к.р. Работа над ошибками. Пересекающиеся прямые. Вертикальные углы	1		

3.5 32	Пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые	1		
3.6 33	Параллельные прямые	1		
3.7 34	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых	1		
3.8 335	Расстояние	1		
4 36	Расстояние между параллельными прямыми и расстояние от точки до плоскости	1		
4.1	<b>Десятичные дроби</b>	9		
4.2 37	Десятичная дробь. Запись и чтение десятичных дробей. Разряды	1		
4.3 38	Запись и чтение десятичных дробей. История вопроса	1		
4.4 39	Запись и чтение десятичных дробей. Изображение десятичных дробей на координатной прямой	1		
4.5 40	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1		
4.6 41	Десятичные дроби и метрическая система мер	1		
4.7 42	Сравнение десятичных дробей	1		
4.8 43	Сравнение десятичных дробей. Двойные неравенства	1		
4.9 44	Задачи на уравнивание	1		
4.10	<b>Действия с десятичными дробями</b>	<b>31</b>		
4.11 45	Сложение и вычитание десятичных дробей. Алгоритм вычислений	1		
4.12 46	Сложение и вычитание десятичных дробей. Отработка навыков	1		

4.13 47	Сложение и вычитание десятичных дробей. Нахождение неизвестных компонентов	1		
4.14 48	Сложение и вычитание десятичных дробей в решении числовых выражений	1		
4.15 49	Сложение и вычитание десятичных дробей в решении текстовых задач	1		
4.16 50	Сложение и вычитание десятичных дробей. Прикидка и оценка результата	1		
4.17 51	<b>Контрольная работа №2 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание»</b>	1		
4.18 52	Анализ к.р. Работа над ошибками в к.р. Умножение и деление десятичной дроби на 10,100,1000...	1		
4.19 53	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100,1000... Перевод единиц измерения	1		
4.20 54	Умножение десятичных дробей	1		
4.21 55	Умножение десятичных дробей. Запись умножения в столбик	1		
4.22 56	Умножение десятичных дробей. Отработка навыков	1		
4.23 57	Умножение десятичных дробей в решении числовых выражений	1		
4.24 58	Умножение десятичных дробей в решении текстовых задач	1		
4.25 59	Деление десятичных дробей на натуральное число	1		
4.26 60	Деление десятичных дробей на десятичную дробь	1		
4.27 61	Деление десятичных дробей. Отработка навыков	1		

4.28 62	Деление десятичных дробей в решении числовых выражений	1		
4.29 63	Деление десятичных дробей в решении текстовых задач	1		
4.30 64	Деление десятичных дробей. Прикидка и оценка результата	1		
4.31 65	Деление десятичных дробей. Бесконечная десятичная дробь	1		
4.32 66	Деление десятичных дробей. Бесконечная десятичная дробь, округление и приближение результата	1		
5	Деление десятичных дробей. Решение вычислительных примеров с обыкновенными и десятичными дробями	1		
5.1 67	Деление десятичных дробей. Решение цепочкой. Значение дробных числовых выражений	1		
5.2 68	Деление десятичных дробей. Решение примеров и задач	1		
5.3 69	Задачи на движение. Движение в одном направлении и навстречу друг другу	1		
5.4 70	Задачи на движение в противоположных направлениях	1		
5.5 71	Задачи на движение по реке	1		
5.6 72	Задачи на движение. Различные типы задач	1		
5.7 73	<b>Контрольная работа №3 по теме «Действия с десятичными дробями»</b>	1		
5.8	<b>Окружность</b>	8		
6 74	Анализ к.р. Работа над ошибками в контрольной работе. Взаимное расположение			

	прямой и окружности			
6.1 75	Взаимное расположение прямой и окружности. Построения	1		
6.2 76	Взаимное расположение двух окружностей на плоскости	1		
6.3 77	Взаимное расположение двух окружностей на плоскости. Построения	1		
6.4 78	Построение треугольника с помощью циркуля	1		
6.5 79	Построение треугольника с помощью циркуля и транспортира	1		
6.6 80	Круглые тела	1		
6.7 81	Круглые тела. Сечения круглых тел плоскостью	1		
6.9	<b>Отношения и проценты</b>	<b>16</b>		
6.9 82	Отношение. Частное и отношение	1		
6.10 83	Повторение к главам 1,2,3,4.	1		
6.11 84	<b>Контрольная работа за первое полугодие (№4)</b>	1		
6.12 85	Понятия «отношение» и «обратное отношение»	1		
6.13 86	Отношения. Деление в данном отношении	1		
6.14 87	Отношения. Деление в данном отношении в решении задач на сплавы и смеси	1		
6.15 88	Деление в данном отношении в решении текстовых задач	1		
6.16 89	Решение задач на проценты. Выражение процентов десятичной дробью	1		
7 90	Решение задач на проценты. Число процентов от заданной величины	<b>1</b>		
90 91	Решение задач на проценты. Увеличение (уменьшение)			

	величины на несколько процентов			
7.2 92	Решение задач на проценты. Нахождения числа по соответствующим ему процентам	1		
7.3 93	Выражение отношения в процентах	1		
7.4 94	Выражение отношения в процентах в решении текстовых задач	1		
7.5 95	Выражение отношения в процентах. Составление и решение обратной задачи	1		
7.6 96	Выражение отношения в процентах. Задания на «прикидку», сопоставление ответа и условия.	1		
7.7 97	<b>Самостоятельная работа № 5 по теме «Отношения и проценты»</b>	1		
7.8	<b>Симметрия</b>	<b>8</b>		
8 98	Анализ с.р. Работа над ошибками. Осевая симметрия. Симметрия в природе и архитектуре	<b>1</b>		
8.1 99	Осевая симметрия. Построение фигуры симметричной данной относительно оси	1		
8.2 100	Ось симметрии фигуры	1		
8.3 101	Ось симметрии фигуры. Симметрия в пространстве	1		
8.4 102	Ось симметрии фигуры. Симметрия и асимметрия	1		
8.5 103	Центральная симметрия	1		
8.6 104	Центральная симметрия. Центрально-симметричные фигуры	1		
8.7 105	Центральная симметрия. Решение задач на построение	1		

8.8	<b>Выражения, формулы, уравнения</b>	<b>14</b>		
8.9 106	Математический язык	1		
8.10 107	Запись математических выражений	1		
8.11 108	Запись буквенных выражений	1		
8.12 109	Составление формул периметра треугольника, периметра и площади прямоугольника	1		
8.13 110	Составление формул объема параллелепипеда и куба	1		
8.14 111	Составление формул в решении текстовых задач	1		
8.15 112	Вычисления по формулам	1		
9 113	Вычисления по формулам в решении текстовых задач	<b>1</b>		
9.1 114	Формулы длины окружности и площади круга	1		
9.2 115	Понятие уравнения. Решение уравнения, корень уравнения	1		
9.3 116	Нахождение корней уравнения	1		
9.4 117	Составление уравнений по рисунку и по условию задачи	1		
9.5 118	Решение уравнений	1		
9.6 119	Решение задач уравнением	1		
9.7 120	<b>Контрольная работа №6 по теме «Буквы и формулы»</b>	1		
9.8	<b>Целые числа</b>	<b>14</b>		
9.9 121	Целые числа. Противоположные числа	1		
9.10 122	Сравнение целых чисел	1		

9.11 124	Сравнение целых чисел на числовой прямой	1		
9.12 125	Сложение целых чисел одного знака	1		
9.13 126	Сложение целых чисел разных знаков	1		
9.14 127	Вычитание целых чисел	1		
	Вычитание целых чисел в числовых выражениях			
10.1 128	Умножение целых чисел. Свойства умножения	1		
10.2 129	Умножение целых чисел в решении примеров и задач	1		
10.3 130	Деление целых чисел. Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления	1		
10.4 131	Деление целых чисел в решении числовых выражений	1		
10.5 132	Натуральная степень целого числа	1		
10.6 133	Нахождение значений выражений с целыми числами	1		
10.7 134	<b>Контрольная работа №7 по теме «Целые числа»</b>	1		
10.8 135		1		
11	<b>Рациональные числа</b>	<b>16</b>		
11.1 136	Рациональные числа. Противоположные числа	1		
11.2 137	Изображение рациональных чисел на координатной прямой	1		
11.3 138	Сравнение рациональных чисел	1		
11.4 139	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	1		

11.5 140	Действия с рациональными числами. Сложение рациональных чисел.	1		
11.6 141	Действия с рациональными числами. Вычитание рациональных чисел	1		
11.7 142	Действия с рациональными числами. Умножение рациональных чисел	1		
11.8 143	Действия с рациональными числами. Деление рациональных чисел	1		
11.9 144	Действия с рациональными числами. Свойства действий с рациональными числами	1		
11.10 145	Решение задач на «обратный ход»	1		
11.11 146	Координаты. Система координат	1		
11.12 147	Координаты. Карты и схемы	1		
11.13 148	Прямоугольные координаты на плоскости	1		
11.14 149	Прямоугольные координаты на плоскости. Изображение точек по координатам	1		
11.15 150	Прямоугольные координаты на плоскости. Построение геометрических фигур.	1		
11.16 151	<b>Контрольная работа №8 по теме «Рациональные числа»</b>	1		
12	<b>Многоугольники и многогранники</b>	<b>9</b>		
12.1 152	Анализ к.р. Работа над ошибками. Параллелограмм	1		
12.2 153	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1		
12.3 154	Параллелограмм. Решение геометрических задач	1		

12.4 155	Площади. Равновеликие фигуры	1		
12.5 156	Площади. Площадь параллелограмма и треугольника	1		
12.6 157	Площади. Площадь многоугольника	1		
12.7 158	Площади. Решение задач	1		
12.8 159	Призма	1		
12.9 160	Параллелепипед. Куб	1		
13	<b>Повторение</b>	<b>10</b>		
13.1 161- 162	Повторение: «Обыкновенные дроби»	1		
13.2 163	Повторение: «Десятичные дроби»	1		
13.3 164	Повторение: «Целые числа»	1		
13.4 165	Повторение: «Рациональные числа»	1		
13.5 166	Повторение: «Отношения и проценты»	1		
13.6 167	Повторение «Задачи на проценты»	1		
13.7 168	<b>Итоговая контрольная работа №8</b>	1		
13.8 169	Анализ к. р. Работа над ошибками. Повторение: «Прямые. Окружность. Симметрия»	1		
13.9 170	Повторение:	1		

**Раздел 8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения</b>	<b>Кол-во</b>
<b>1.</b>	<b>Литература для учителя</b>	
1.1	«Математика 6 » Учебник для 6 класса общеобразовательных организаций / Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др; под ред. Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина.-М.: Просвещение, 2017г.	1
1.2	Математика 5-6 кл. Контрольные работы. К учебному комплексу под редакцией Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. Методическое пособие. – М.: Просвещение, 2016г.	1
1.3	Рабочая тетрадь для 6 класса общеобразовательных учреждений / Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова и др. – М.: Просвещение, 2017г.	1
1.4	Математика. Дидактические материалы для 6 класса общеобразовательных учреждений /Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева – М: Просвещение, 2017г.	1
1.5	Программа по математике для 6 класса, авторы-составители Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.Б.Суворова, Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева, Л.О.Рослова (Математика. Сборник рабочих программ (ФГОС) . 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ сост. Т.А.Бурмистрова —2-е изд., доп. – М.: Просвещение, 2013)	1
1.6	Вычисляем без ошибок. Работы с самопроверкой для учащихся 5-6 классов/ С.С.Минаева – М.:Издательство «Экзамен», 2015.	1
1.7	Математика 5-6 кл. Устные упражнения./ С.С.Минаева – М.: Просвещение, 2017	1
<b>2.</b>	<b>Литература для ученика</b>	
2.1	«Математика 6 » Учебник для 6 класса общеобразовательных организаций /Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др; под ред. Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина.-М.: Просвещение, 2017г.	21
2.2	Рабочая тетрадь для 6 класса общеобразовательных учреждений / Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова и др. – М.: Просвещение, 2017г.	21
<b>3.</b>	<b>Технические средства обучения</b>	
3.1	Компьютер	1
3.2	Мультимедийный проектор	1
3.3	Интерактивная доска	1
3.4	Веб камера	1
<b>4.</b>	<b>Электронные образовательные ресурсы</b>	
4.1	Наименование сайтов <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a></li> <li>• <a href="http://www.math.ru">www.math.ru</a></li> <li>• <a href="http://www.allmath.ru">www.allmath.ru</a></li> <li>• <a href="http://www.uztest.ru">www.uztest.ru</a></li> <li>• <a href="http://schools.techno.ru/tech/index.html">http://schools.techno.ru/tech/index.html</a></li> <li>• <a href="http://www.catalog.alledu.ru/predmet/math/more2.html">http://www.catalog.alledu.ru/predmet/math/more2.html</a></li> <li>• <a href="http://methmath.chat.ru/index.html">http://methmath.chat.ru/index.html</a></li> </ul>	7