

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Республики Ингушетия**

**ГКУ "Управление образования по г.Карабулаку,**

**г.Сунже и Сунженскому району"**

**ГБОУ «СОШ №4 с.п. Нестеровское»**

РАССМОТРЕНО

руководитель МО

\_\_\_\_\_ /Чакиева З.Д./

Протокол № 1 от 17.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ //Котиева М.М./

Протокол № 1 от 18.08.2023г

УТВЕРЖДЕНО

директор школы



\_\_\_\_\_ /Кашакиева Э.К./

Приказ № 0144-ОД от 18.08.2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Математика»**

**для обучающихся 6 класса**

**с.п. Нестеровское, 2023г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 6 класса являются:

- 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 6 класса – 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 приемам 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» в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

### 1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

### 2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

### 3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

### 4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

### 5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности,

этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

**6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

**7) экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

**8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия** Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации,

основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;



- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения  
в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

### **Числа и вычисления**

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

## **Числовые и буквенные выражения**

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

### **Решение текстовых задач**

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с

симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

## Тематическое планирование 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Отношения, пропорции, проценты	32	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Целые числа	33	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Рациональные числа	38	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Десятичные дроби	33	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Обыкновенные и десятичные дроби	34	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9		

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ( 6 КЛАСС)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата Изучения
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	<u>Повторение:</u> Натуральные числа.	1			
2	<u>Повторение:</u> Обыкновенные дроби.	1			
3	<u>Повторение:</u> Задачи на дроби.	1			
4	<u>Повторение:</u> Решение текстовых задач арифметическим способом.	1			
5	<u>Самостоятельная работа.</u> «Действия с натуральными числами и обыкновенными дробями»	1			
6	Отношение двух чисел.	1			
7	Отношение двух чисел. Отношение двух чисел и величин.	1			
8	Масштаб на карте и плане.	1			
9	Масштаб на плане и карте.	1			
10	Отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении.	1			
11	Отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении.	1			

12	Отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении.	1			
13	Пропорции. Свойства пропорций.	1			
14	Пропорции. Свойства пропорций. Применение пропорции при решении задач.	1			
15	Пропорции. Свойства пропорций. Применение пропорций и отношений при решении задач.	1			
16	Прямая и обратная пропорциональность.	1			
17	Прямая и обратная пропорциональность.	1			
18	Прямая и обратная пропорциональность.	1			
19	<b>Обобщающий урок по теме:</b> «Отношения и пропорции»	1			
20	<b>Контрольная работа №1 по теме:</b> «Отношения и пропорции»	1	1		
21	Понятие процента. История возникновения процента. Промилле.	1			
22	Понятие процента.	1			

23	Понятие процента. Выражение отношения в процентах.	1			
24	Задачи на проценты. Нахождение процента от числа.	1			
25	Задачи на проценты. Нахождение числа по его процентам.	1			
26	Решение несложных практических задач на проценты.	1			
27	Круговые диаграммы.	1			
28	Круговые диаграммы.	1			
29	Основные методы решения несложных логических задач. Перебор вариантов.	1			
30	Решение логических задач с помощью графов, таблиц.	1			
31	<b>Обобщающий урок по теме:</b> «Проценты»	1			
32	<b>Контрольная работа №2 по теме:</b> «Проценты»	1	1		
33	Отрицательные целые числа. Множество целых чисел. Появление «0» и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему $(-1) \cdot (-1) = +1$ ?	1			
34	Отрицательные числа	1			



35	Противоположные числа.	1			
36	Модуль числа.	1			
37	Сравнение целых чисел.	1			
38	Сравнение целых чисел.	1			
39	Действия с положительными и отрицательными числами. Сложение целых чисел.	1			
40	Действия с положительными и отрицательными числами. Сложение целых чисел.	1			
41	Действия с положительными и отрицательными числами. Сложение целых чисел.	1			
42	Действия с положительными и отрицательными числами. Сложение целых чисел.	1			
43	Действия с положительными и отрицательными числами. Сложение целых чисел.	1			
44	Использование букв для обозначения чисел. Применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий.	1			
45	Использование букв для обозначения чисел. Применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий.	1			

46	Действия с положительными и отрицательными числами. Разность целых чисел.	1			
47	Действия с положительными и отрицательными числами. Разность целых чисел.	1			
48	Действия с положительными и отрицательными числами. Разность целых чисел.	1			
49	Действия с положительными и отрицательными числами. Разность целых чисел.	1			
50	Действия с положительными и отрицательными числами. Произведение целых чисел.	1			
51	Действия с положительными и отрицательными числами. Произведение целых чисел.	1			
52	Действия с положительными и отрицательными числами. Произведение целых чисел.	1			
53	Действия с положительными и отрицательными числами. Частное целых чисел.	1			
54	Действия с положительными и отрицательными числами. Частное целых чисел.	1			
55	Распределительный закон.	1			
56	Распределительный закон.	1			
57	Раскрытие скобок и заключение в скобки.	1			
58	Раскрытие скобок и заключение в скобки.	1			

59	Действия с суммами нескольких слагаемых.	1			
60	Представление целых чисел на координатной оси.	1			
61	Представление целых чисел на координатной оси. Геометрическая интерпретация модуля числа	1			
62	<b>Обобщающий урок по теме:</b> «Целые числа»	1			
63	<b>Контрольная работа №3 по теме:</b> «Целые числа»	1	1		
64	Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая, зеркальная симметрия. Изображение симметричных фигур.	1			
65	Решение занимательных задач.	1			
66	Отрицательные дроби.	1			
67	Отрицательные дроби.	1			
68	Понятие о рациональном числе. Первичное представление о множестве рациональных чисел.	1			
69	Понятие о рациональном числе.	1			
70	Сравнение рациональных чисел.	1			
71	Сравнение рациональных чисел.	1			
72	Сравнение рациональных чисел.	1			
73	Арифметические действия с рациональными числами. Сложение и вычитание дробей.	1			

74	Арифметические действия с рациональными числами. Сложение и вычитание дробей.	с 1			
75	Арифметические действия с рациональными числами. Сложение и вычитание дробей.	с 1			
76	Арифметические действия с рациональными числами. Сложение и вычитание дробей.	с 1			
77	Арифметические действия с рациональными числами. Сложение и вычитание дробей.	с 1			
78	<b><u>АКР за 1 полугодие.</u></b> «Отношение и пропорции. Проценты. Действия с целыми числами»	с 1			
79	Арифметические действия с рациональными числами. Умножение и деление дробей.	с 1			
80	Арифметические действия с рациональными числами.  Умножение и деление дробей.	с 1			
81	Свойства арифметических действий. Законы сложения и умножения.	с 1			
82	Свойства арифметических действий. Законы сложения и умножения.	с 1			
83	<b><u>Обобщающий урок по теме:</u></b> «Рациональные числа»	с 1			
84	<b><u>Контрольная работа №4 по теме:</u></b> «Рациональные числа»	с 1	1		
85	Смешанные дроби произвольного знака.	с 1			

86	Смешанные дроби произвольного знака. Арифметические действия со смешанными дробями произвольного знака.	1			
87	Смешанные дроби произвольного знака. Арифметические действия со смешанными дробями произвольного знака.	1			
88	Арифметические действия с дробными числами.	1			
89	Изображение рациональных чисел точками координатной прямой.	1			
90	Изображение рациональных чисел точками координатной прямой. Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на координатной прямой.	1			
91	Изображение рациональных чисел точками координатной прямой. Среднее арифметическое нескольких чисел. Изображение среднего арифметического нескольких чисел на координатной прямой.	1			
92	Уравнение. Корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.	1			
93	Уравнение. Корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.	1			

94	Уравнение. Нахождение компонентов действий.	Корень уравнения. неизвестных арифметических	1			
95	Уравнение. Нахождение компонентов действий.	Корень уравнения. неизвестных арифметических	1			

96	Задачи на движение. Решение несложных задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задач.	1			
97	Задачи на движение. Решение задач на движение по реке по течению и против течения. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задач.	1			
98	Задачи на работу и покупки. Решение задач на совместную работу. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задач.	1			
99	Решение задач на движение, работу и покупки. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задач.	1			
100	<b>Обобщающий урок по теме:</b> «Уравнения»	1			
101	<b>Контрольная работа №5 по теме:</b> «Уравнения»	1	1		
102	Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения. Преобразования алгебраических выражений.	1			

103	Занимательные задачи.	1			
104	Понятие десятичной дроби. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные.	1			



105	Понятие десятичной дроби. Целая и дробная части десятичной дроби. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер.	1				
106	Сравнение десятичных дробей.	1				
107	Сравнение десятичных дробей.	1				
108	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				
109	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				
110	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				
111	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				
112	Перенос запятой в десятичной дроби.	1				
113	Перенос запятой в десятичной дроби.	1				

114	Умножение десятичных дробей.	1			
115	Умножение десятичных дробей.	1			
116	Умножение десятичных дробей.	1			
117	Умножение десятичных дробей.	1			
118	Деление десятичных дробей	1			
119	Деление десятичных дробей	1			
120	Деление десятичных дробей	1			
121	Деление десятичных дробей	1			
122	<b>Обобщающий урок по теме:</b> «Арифметические действия десятичными дробями»	1			
123	<b>Контрольная работа №6 по теме:</b> «Арифметические действия десятичными дробями»	1	1		
124	Десятичные дроби и проценты. Выражение отношения в процентах.	1			
125	Десятичные дроби и проценты.	1			
126	Десятичные дроби и проценты.	1			
127	Десятичные дроби и проценты.	1			
128	Десятичные дроби произвольного знака.	1			

129	Десятичные дроби произвольного знака.	1			
130	Округление десятичных дробей.	1			
131	Округление десятичных дробей.	1			
132	Округление десятичных дробей.	1			
133	Приближение суммы, разности, произведения и частного	1			
134	Приближение суммы, разности, произведения и частного	1			
135	<b>Обобщающий урок по теме:</b> «Арифметические действия десятичными дробями»	1			
136	<b>Контрольная работа №7 по теме:</b> «Арифметические действия десятичными дробями»	1	1		
137	Занимательные задачи	1			
138	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.	1			
139	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.	1			
140	Конечные и бесконечные десятичные дроби.	1			
141	Конечные и бесконечные десятичные дроби.	1			
142	Непериодические бесконечные десятичные дроби.	1			

143	Непериодические десятичные дроби. бесконечные	1			
144	Длина отрезка. Единицы измерения длины отрезка. Построение отрезка заданной длины.	1			
145	Длина отрезка. Единицы измерения длины отрезка. Построение отрезка заданной длины.	1			
146	Длина отрезка. Единицы измерения длины отрезка. Построение отрезка заданной длины.	1			
147	Наглядное представление о фигурах на плоскости: окружность, круг. Построение окружности, круга.	1			
148	Наглядное представление о фигурах на плоскости: окружность, круг. Построение окружности, круга.	1			
149	Наглядное представление о фигурах на плоскости: окружность, круг. Построение окружности, круга.	1			
150	Координатная ось. Координата точки.	1			
151	Координатная ось. Координата точки.	1			
152	Декартова система координат. Рене Декарт.	1			
153	Декартова система координат. Построение точки по ее координатам. Определение координат точки на плоскости.	1			

154	Декартова система координат. Построение точки по ее координатам. Определение координат точки на плоскости.	1			
155	Столбчатые диаграммы. Изображение столбчатых диаграмм по числовым данным. Извлечение информации из столбчатых диаграммы.	1			
156	Столбчатые диаграммы. Графики измерения	1			
157	Столбчатые диаграммы. Графики измерения	1			
158	<b>Обобщающий урок по теме:</b> «Обыкновенные и десятичные дроби»	1			
159	<b>Контрольная работа №8 по теме:</b> «Обыкновенные и десятичные дроби»	1	1		
160	Занимательные задачи.	1			
161	<b><u>Повторение:</u></b> Отношения, пропорции.	1			
162	<b><u>Повторение:</u></b> Проценты.	1			
163	<b><u>Повторение:</u></b> Обыкновенные дроби	1			
164	Повторение: Десятичные дроби	1			

165	<u><b>Повторение:</b></u> Действия с рациональными числами.	1			
166	<u><b>Повторение:</b></u> Решение текстовых задач	1			
167	<u><b>Повторение:</b></u> Решение текстовых задач	1			
168	<u><b>Итоговая контрольная работа</b></u>	1	1		
169	Обобщающий урок по курсу математики 6 класса	1			
170	Обобщающий урок по курсу математики 6 класса	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбург С.И., Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Учебники 6 класс (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбург С.И.

- Рабочие тетради 6 класс (в двух частях). Автор Рудницкая В.Н.
- Контрольные работы 6 класс. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б.
- Математические диктанты 6 класс. Авторы: Жохов В.И.
- Математические тренажеры 6 класс. Авторы: Жохов В.И.
- Методическое пособие для учителя. Обучение математике в 5-6 классах. Автор Жохов В.И.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

- \_ «Математика 6 класс». CD-ROM;
- \_ современный учебно-методический комплекс;

- \_ «Электронная библиотека». CD-ROM;
  - \_ 2000 задач по математике;
  - \_ Единая коллекция ЦОР:[http://school; collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru);
- WWW. chportal.ru; Djvu Document; Hamster Fress Arc.



