


*Приложение к ООП ООО*

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Белоярская средняя общеобразовательная школа № 14»  
(МБОУ «Белоярская СОШ №14»)

Рассмотрено:  
На заседании МО  
Протокол № 2  
от «30» ноября 2020 г

Согласовано:  
Заместитель директора  
по УВР  
  
Ю. Я. Сокольникова  
«30» ноября 2020 г

Утверждено приказом  
Директора МБОУ  
«Белоярская СОШ № 14»  
от «30» ноября 2020 г  
№ 500-ед



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к рабочей программе  
по учебному предмету  
«МАТЕМАТИКА»  
для обучающихся 5 класса  
на 2020 - 2021 учебный год

**Составитель:**  
Гайнитдинова Е.В.,  
учитель математики  
высшая кв. категория

п. Гагарский  
2020 г

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

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных, 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) с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 8) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

### **Метапредметные результаты:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, 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 умение:
  - 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, использование прикидки и оценки; 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), графическом виде;
  - решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

#### **Обучающийся научится в 5 классе**

- Оперировать на базовом уровне <sup>1</sup> понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- распознавать логически некорректные высказывания.

#### **Числа**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

#### **Статистика и теория вероятностей**

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

### **Текстовые задачи**

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

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

### **Наглядная геометрия**

#### **Геометрические фигуры**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

### **Измерения и вычисления**

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

### **История математики**

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

## **Обучающийся получит возможность научиться в 5 классе**

### **Элементы теории множеств и математической логики**

- *Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,*
- *определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.*

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *распознавать логически некорректные высказывания;*
- *строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.*

### **Числа**

- *Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;*

- *понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;*
- *выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;*
- *упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;*

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;*
- *выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;*
- *составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.*

### **Уравнения и неравенства**

- *Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.*

### **Статистика и теория вероятностей**

- *Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,*
- *извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;*
- *составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.*

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.*

### **Текстовые задачи**

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

#### **Наглядная геометрия**

##### **Геометрические фигуры**

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

##### **Измерения и вычисления**

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

## **История математики**

- *Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей*

## **Содержание курса математики в 5 классе**

### **Натуральные числа и нуль**

#### **Натуральный ряд чисел и его свойства**

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

#### **Запись и чтение натуральных чисел**

Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, местное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

#### **Округление натуральных чисел**

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

#### **Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0**

Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.

#### **Действия с натуральными числами**

Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.

Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, *обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.*

#### **Степень с натуральным показателем**

Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

#### **Числовые выражения**

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

### **Деление с остатком**

Деление с остатком на множестве натуральных чисел, *свойства деления с остатком*.  
Практические задачи на деление с остатком.

### **Алгебраические выражения**

Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

### **Дроби**

#### **Обыкновенные дроби**

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Арифметические действия со смешанными дробями.

Арифметические действия с дробными числами.

*Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.*

#### **Десятичные дроби**

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.*

#### **Отношение двух чисел**

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

#### **Среднее арифметическое чисел**

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. *Среднее арифметическое нескольких чисел.*

#### **Проценты**

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.



## **Диаграммы**

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. *Изображение диаграмм по числовым данным.*

## **Решение текстовых задач**

**Единицы измерений:** длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

## **Задачи на все арифметические действия**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

## **Задачи на движение, работу и покупки**

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

## **Задачи на части, доли, проценты**

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

## **Логические задачи**

Решение несложных логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц.*

**Основные методы решения текстовых задач:** арифметический, перебор вариантов.

## **Наглядная геометрия**

Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, *виды треугольников. Правильные многоугольники.* Изображение основных геометрических фигур. *Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности.* Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. *Равновеликие фигуры.*

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. *Примеры*

*сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.*

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и *зеркальная* симметрии. Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

### **История математики**

*Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счета и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией.*

*Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.*

*Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.*

**Поурочно-тематическое планирование. Математика 5 класс**

<b>№ урока</b>	<b>Номер параграфа</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Элементы содержания темы</b>	<b>Примечание</b>
1-4		Повторение и систематизация учебного материала курса математики 4 класса	4	Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий.	
	<b>Глава 1</b> <b>Натуральные числа</b>		<b>20</b>		
5-6	1	Ряд натуральных чисел	2	Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Натуральное число, множество натуральных чисел	
7-10	2	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Входная контрольная работа (9 урок)	3	и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.	
11-14	3	Отрезок	4	Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: ломаная , отрезок. Единицы измерения длины. Зависимости между единицами измерения каждой	

№ урока	Номер параграфа	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания темы	Примечание
				величины. Длина отрезка, ломаной. Построение отрезка заданной длины. Старинные системы мер	
15-17	4	Плоскость. Прямая. Луч	3	Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, луч.	
18-20	5	Шкала. Координатный луч	3	Изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счета и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией	
21-23	6	Сравнение натуральных чисел	3	Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.	
24	Повторение и систематизация учебного материала		1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
25	Контрольная работа № 1		1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
	<b>Глава 2</b> <b>Сложение и вычитание натуральных чисел</b>		<b>33</b>		
26-29	7	Сложение	4	Сложение, компоненты	

№ урока	Номер параграфа	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания темы	Примечание
		натуральных чисел. Свойства сложения		сложения, нахождение суммы. Сложение в столбик. Переместительный и сочетательный законы сложения. Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении. Решение текстовых задач арифметическим способом.	
30-34	8	Вычитание натуральных чисел	5	Вычитание, компоненты вычитания, нахождение разности. Проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Решение текстовых задач арифметическим способом	
35-37	9	Числовые и буквенные выражения. Формулы	3	Числовое выражение и его значение. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Использование букв для обозначения чисел. Вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий	
38	Контрольная работа № 2		1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	

№ урока	Номер параграфа	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания темы	Примечание
39-41	10	Уравнение	3	Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Компоненты сложения и вычитания, связь между ними. Использование таблиц при решении задачи. Основные методы решения текстовых задач: арифметический способ.	
42-43	11	Угол. Обозначение углов	2	Наглядные представления о фигурах на плоскости: угол. Биссектриса угла.	
44-48	12	Виды углов. Измерение углов	5	Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.	
49-50	13	Многоугольники. Равные фигуры	2	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник	
51-53	14	Треугольник и его виды	3	Треугольник, виды треугольников. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Периметр.	
54-56	15	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	3	Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Правильные многоугольники	
57	Повторение и систематизация учебного материала		1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	

№ урока	Номер параграфа	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания темы	Примечание
58		Контрольная работа № 3	1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
		Решение задач арифметическим способом	2	Решение задач арифметическим способом	Уроки 162-163
		Сравнение величин (массы, времени, длины)	3	Сравнение величин (массы, времени, длины)	Уроки 164-166
		Решение задач на соотношение величин	2	Решение задач на соотношение величин	Уроки 167-168
		<b>Глава 3</b> <b>Умножение и деление натуральных чисел</b>	<b>37</b>		
59-62	16	Умножение. Переместительное свойство умножения	4	Умножение, компоненты умножения. Свойства арифметических действий. Умножение в столбик. Переместительный закон умножения	
63-65	17	Сочетательное и распределительное свойства умножения	3	Свойства арифметических действий. Сочетательный и распределительные законы умножения. Обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.	
66-72	18	Деление	7	Свойства арифметических действий. Деление. Компоненты деления. Деление уголком. Компоненты умножения и деления, связь между ними	

№ урока	Номер параграфа	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания темы	Примечание
73-75	19	Деление с остатком	3	Деление с остатком. Деление с остатком на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком.	
76-77	20	Степень числа	2	Степень с натуральным показателем. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень. Старинные системы мер.	
78	Контрольная работа № 4		1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
79-82	21	Площадь. Площадь прямоугольника	4	Понятие площади фигуры. Площадь прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади. Прямоугольник, квадрат. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры. Зависимости между единицами измерения каждой величины.	
83-85	22	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	3	Понятие о равенстве фигур. Решение практических задач с применением простейших свойств фигур. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма,	



№ урока	Номер параграфа	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания темы	Примечание
				пирамида. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры разверток многогранников	
86-89	23	Объём прямоугольного параллелепипеда	4	Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерений: объема. Решение практических задач с применением простейших свойств фигур	
90-92	24	Комбинаторные задачи	3	Решение текстовых задач. Зависимости между величинами:	
93-94	Повторение и систематизация учебного материала		2	Решение текстовых задач. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Единицы измерения времени, скорости.	
95	Контрольная работа № 5		1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
	<b>Глава 4</b> <b>Обыкновенные дроби</b>		<b>18</b>		
96-100	25	Понятие обыкновенной дроби	5	Доля, часть, дробное число, дробь. Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Дроби в Вавилоне, Египте,	

№ урока	Номер параграфа	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания темы	Примечание
				Риме.	
101-103	26	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	3	Сравнение обыкновенных дробей. Правильные и неправильные дроби	
104-105	27	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	
106	28	Дроби и деление натуральных чисел	1	Дробное число как результат деления.	
107-111	29	Смешанные числа	5	Смешанная дробь (смешанное число). Правильные и неправильные дроби. Преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Арифметические действия со смешанными дробями.	
112	Повторение и систематизация учебного материала		1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
113	Контрольная работа № 6		1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
	<b>Глава 5</b> <b>Десятичные дроби</b>		<b>48</b>		
114-	<b>30</b>	Представление	4	Десятичные дроби	

№ урока	Номер параграфа	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания темы	Примечание
117		о десятичных дробях		Целая и дробная части десятичной дроби. Открытие десятичных дробей. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные дроби.	
118-120	31	Сравнение десятичных дробей	3	Сравнение десятичных дробей.	
121-123	32	Округление чисел. Прикидки	3	Округление десятичных дробей Округление натуральных чисел  Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел. Л. Магницкий. Десятичные дроби и метрическая система мер.	
124-129	33	Сложение и вычитание десятичных дробей	6	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение несложных задач на движение по реке по течению и против течения.	
130	Контрольная работа № 7		1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
131-137	34	Умножение десятичных дробей	7	Умножение десятичных дробей. Умножение десятичных дробей на 10,100,1000 и т.д.	
138-	35	Деление десятичных	9	Деление десятичных дробей. Деление десятичных дробей	

№ урока	Номер параграфа	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания темы	Примечание
146		дробей		на 10,100,1000 и т.д. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби	
147	Контрольная работа № 8		1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
148-150	36	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	3	Среднее арифметическое двух чисел. Использование таблиц при решении задачи. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. Среднее арифметическое нескольких чисел.	
151-154	37	Проценты. Нахождение процентов от числа	4	Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами.	
155-158	38	Нахождение числа по его процентам	4	Нахождение процентов от величины и величины по её процентам. Отношение; выражение отношения в процентах.	
159-160	Повторение и систематизация учебного материала		2	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
161	Контрольная работа № 9		1	Применение знаний, полученных при изучении	

№ урока	Номер параграфа	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания темы	Примечание
				темы.	
		<b>Повторение и систематизация учебного материала</b>	<b>2</b>		
169		Повторение изученного в 5 классе	1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
170		Итоговая контрольная работа	1	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
171-175		Резервные часы	5	Применение знаний, полученных при изучении темы.	
		Итого:	175 часов		

