

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
муниципального образования город Краснодар  
средняя общеобразовательная школа № 16

---

350047, г. Краснодар, ул. Темрюкская, д. 68, тел. 222-30-87  
[school16@kubannet.ru](mailto:school16@kubannet.ru)

УТВЕРЖДЕНО  
решение педсовета протокол № 1  
от 30.08.2021 года  
председатель педсовета  
директор МАОУ СОШ №16

\_\_\_\_\_ И.Н. Ревенко

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

(указать предмет, курс, модуль)

Уровень образования основное общее образование, 5-6 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 340

Уровень базовый

(базовый, профильный)

Учитель Шаталова Галина Витальевна

Программа разработана на основе авторской программы по учебным предметам Математика: программы. 5-11 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/(А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир и др.).- М.: Вентана-Граф, 2018.

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

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

### ***Личностные результаты:***

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

### **Метапредметные результаты:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее 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:**

#### **Арифметика**

По окончании изучения курса *учащийся научится:*

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

*Учащийся получит возможность:*

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

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

По окончании изучения курса *ученик научится:*

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);

-решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

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.

***Учащийся получит возможность:***

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

**Геометрические фигуры. Измерение геометрических фигур.**

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

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

***Учащийся получит возможность:***

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

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

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

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

***Учащийся получит возможность:***

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;

- научиться некоторым специальным приёмом решения комбинаторных задач.

## Содержание учебного предмета «Математика»

### 5-6 класс

#### Арифметика

##### 1. Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.

- Координатный луч.

- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.

- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.

- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.

- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

- Решение текстовых задач арифметическими способами.

##### 2. Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические числа с обыкновенными дробями и смешанными числами.

- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

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

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

- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

- Решение текстовых задач арифметическими способами.

##### 3. Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число 0.

- Противоположные числа. Модуль числа.

- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.

- Координатная прямая. Координатная плоскость.

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

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

- Примеры зависимости между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

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

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

- Уравнение. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

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

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.

- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

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

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.

- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности.

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

- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятия и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

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

- Осевая и центральная симметрии.

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

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

*Таблица тематического распределения количества часов*

№ раздела	Название раздела	Рабочая программа (количество часов)	
		5 класс	6 класс
1.	Арифметика	96	106
2.	Числовые и буквенные выражения	13	19
3.	Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.	36	18
4.	Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.	7	8
5.	Повторение и систематизация учебного материала	18	19
<b>итого</b>		<b>170</b>	<b>170</b>

**Перечень контрольных работ**

5 класс	6 класс
Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»	Контрольная работа №1 по теме «НОД и НОК чисел»
Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	Контрольная работа №2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»
Контрольная работа №3 по теме «Геометрические фигуры»	Контрольная работа №3 по теме «Умножение обыкновенных дробей»
Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел.»	Контрольная работа №4 по теме «Деление дробей»
Контрольная работа №5 по теме «Площади и объём фигур»	Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции»
Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби»	Контрольная работа № 6 по теме «Прямая и обратная пропорциональность. Окружность и

	круг. Случайные события»
Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Контрольная работа №7 по теме «Положительные и отрицательные числа. Модуль.»
Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»
Контрольная работа № 9 по теме «Проценты».	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»
Итоговая контрольная работа за курс математики 5 класса.	Контрольная работа № 10 по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»
	Контрольная работа № 11 по теме «Координатная плоскость»
	Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса

Согласовано  
 Протокол заседания МО  
 № 1 от 29.08.2019  
 Председатель МО

\_\_\_\_\_ /Т. П. Мяленко /

Согласовано  
 заместитель директора по УМР  
 \_\_\_\_\_ С.С. Никифорова

«30» августа 2019 года

**Тематическое планирование**  
**с определением основных видов учебной деятельности обучающихся, 5 класс**

№ раздела	№ урока	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	5 «а»		5 «б»		Содержание материала	Характеристика деятельности учащихся	Оборудование
				план	факт	план	факт			
1	1	Ряд натуральных чисел.	1					Понятия натурального ряда чисел.	Читать и записывать натуральные числа, определять значимость числа, сравнивать и упорядочивать их. Описывать свойства натуральных чисел.	
1	2	Натуральные числа	1					Понятия натурального числа	Верно использовать в речи термины: цифра, число.	
1	3	Цифры.	1					Таблицу классов и разрядов	Верно использовать в речи термины: цифра, число, сравнивать и упорядочивать числа.	
1	4	Десятичная запись натуральных чисел.	1					Что такое десятичная запись числа	Называть классы, разряды в записи натурального числа.	
1	5	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	1					Понятия натурального числа, цифры, десятичной записи числа, классов, разрядов.	Описывать свойства натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: цифра, число.	
3	6	Отрезок.	1					Понятия отрезка и его концов,	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем	м/п, чертежные инструменты

								равных отрезков, середины отрезка	мире геометрическую фигуру: отрезок. Приводить примеры аналогов отрезка в окружающем мире.	
3	7	Измерение отрезков.	1					Единицы измерения длины (массы) и соотношения между ними.	Измерение отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля.	чертежные инструменты
3	8	Длина отрезка.	1					Нахождение длины отрезка.	Решать задачи на нахождение длин отрезков.	чертежные инструменты
3	9	Отрезок. Длина отрезка.	1					Понятия отрезка и его концов, равных отрезков, середины отрезка. Нахождение длины отрезка.	Измерение отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Решать задачи на нахождение длин отрезков.	чертежные инструменты
3	10	Плоскость.	1					Понятие плоскости	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: луч, плоскость.	м/п
3	11	Прямая. Луч.	1					Понятие прямой, луча.	Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге.	Чертежные инструменты
3	12	Плоскость. Прямая. Луч.	1					Нахождение прямой, луча, отрезка.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: луч, плоскость. Изображать геометрические фигуры	Чертежные инструменты

									на клетчатой бумаге.	
1	13	Шкала.	1					Понятия шкалы и делений, координатного луча, единичного отрезка,	Приводить примеры приборов со шкалами.	Чертежные инструменты
1	14	Координатный луч.	1					Понятия шкалы и делений, координатного луча, единичного отрезка, координаты точки.	Строить на координатном луче точку с заданной координатой. Определять координату точки.	м/п
1	15	Шкалы .Координатный луч.	1					Построение координатного луча ,нахождение точек с заданными координатам.	Приводить примеры приборов со шкалами. Приводить примеры приборов со шкалами.	таблица
1	16	Сравнение натуральных чисел.	1					Понятия большего и меньшего натурального числа.	Читать и записывать натуральные числа, определять значимость числа, сравнивать и упорядочивать их.	
1	17	Сравнение натуральных чисел с помощью координатного луча.	1					Правила сравнения.	Читать и записывать натуральные числа, определять значимость числа, сравнивать и упорядочивать их с помощью координатного луча.	м/п
1	18	Сравнение чисел.	1					Двойные неравенства.	Записывать и читать двойные неравенства.	
1	19	Повторение и систематизация	1					Натуральные числа, их	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения	

		учебного материала.						расположения на координатном луче, правила сравнения натуральных чисел.	по теме «натуральные числа».	
1	20	<b>Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»</b>	1						Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Раздаточный материал <i>по теме «Натуральные числа»</i>
1	21	Анализ к.р. Сложение натуральных чисел.	1					Сложение и вычитание натуральных чисел.	Выполнять сложение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении.	
1	22	Свойства сложения.	1					Свойства сложения Применение свойств.	Формулировать переместительное и сочетательное свойства сложения натуральных чисел, свойства нуля при сложении.	
1	23	Применение свойств сложения.	1					Применение свойств сложения.	Выполнять сложение натуральных чисел с использованием свойств сложения.	таблица
1	24	Вычитание натуральных чисел.	1					Правила вычитания натуральных чисел.	Выполнять вычитание натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: разность,	

									уменьшаемое, вычитаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при вычитании.	
1	25	Свойства вычитания.	1					Свойства вычитания.	Формулировать свойства вычитания натуральных чисел. Записывать свойства вычитания с помощью букв, уметь читать числовые выражения, содержащие действие вычитания.	м/п
1	26	Применение свойств вычитания.	1					Свойства вычитания. Их применение.	Выполнять вычитание натуральных чисел с использованием свойств вычитания.	м/п
1	27	Вычитание чисел.	1					Решение примеров на вычитание натуральных чисел.	Верно использовать в речи термины: разность, уменьшаемое, вычитаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при вычитании.	
1	28	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1					Компоненты и сложения и вычитания.	Выполнять сложение и вычитание натуральных чисел.	
2	29	Числовые и буквенные	1					Числовые выражения, их	Составлять буквенное выражение по условию	

		выражения.						значения. Буквенные выражения. Порядок действий в числовых выражениях.	задачи. Верно использовать в речи термины: числовое выражение, значение числового выражения.	
2	30	Формулы.	1					Формулы.	Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.	м/п
2	31	Формулы. Числовые и буквенные выражения.	1					Использование формул.	Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул, составлять буквенные выражения.	
1	32	<b>Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»</b>	1						Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Раздаточный материал <b>по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»</b>
2	33	Уравнение.	1					Понятие уравнения. Корень уравнения.	Верно использовать в речи термины: уравнение, корень уравнения.	
2	34	Корень уравнения. Решение уравнений.	1					Нахождение неизвестных компонентов в уравнении.	Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.	м/п
2	35	Решение уравнений.	1					Нахождение неизвестных компонентов в	Решать задачи на составление уравнений.	

								уравнении. Решение уравнения.		
3	36	Угол. Обозначения углов.	1					Угол. Стороны угла, равные углы.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрическую фигуру: угол. Приводить примеры аналогов угла в окружающем мире.	м/п
3	37	Обозначение углов.	1					Обозначение углов.	Обозначать ,читать углы.	
3	38	Виды углов.	1					Определение видов углов.	Классифицировать углы.	
3	39	Транспортир. Измерение углов.	1					Знакомство с транспортиром. Измерение углов.	Измерение углов с помощью транспортира. Строить углы заданной градусной мерой с помощью транспортира.	м/п, транспортир
3	40	Измерение углов.	1					Измерение и построение углов.	Решать задачи на нахождение градусной меры угла.	транспортир
3	41	Решение задач на нахождение величины угла.	1					Нахождение градусной меры угла.	Решать задачи на нахождение градусной меры угла.	
3	42	Решение задач.	1					Измерение и построение углов. Нахождение градусной меры угла.	Строить биссектрису угла. Строить углы заданной величины, определять виды углов.	
3	43	Многоугольники.	1					Понятие многоугольника. Виды многоугольника.	Описывать элементы многоугольников.	м/п

3	44	Равные фигуры.	1					Равные фигуры, периметр многоугольника.	Сравнивать фигуры способом наложения.	чертежные инструменты.
3	45	Треугольник.	1					Понятие треугольника. Его периметр.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрических фигуры: треугольник. Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Вычислять периметр треугольника и прямоугольника. Знать виды треугольников.	чертежные инструменты.
3	46	Виды треугольников.	1					Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники.	Определять виды треугольников.	
3	47	Треугольник и его виды .	1					Правильный треугольник. Построение треугольника.	Вычислять периметр треугольника и прямоугольника. Знать виды треугольников.	м/п
3	48	Прямоугольник.	1					Прямоугольник. Его элементы.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрических фигуры: прямоугольник. Формулировать его свойства.	
3	49	Ось симметрии фигуры.	1					Понятие оси симметрии. Симметричные фигуры.	Строить фигуры , имеющие ось симметрии.	м/п
3	50	Прямоугольник. Ось	1					Знакомство с	Распознавать фигуры,	

		симметрии фигуры.						фигурами, имеющими ось симметрии.	имеющие ось симметрии.	
3	51	Повторение и систематизация учебного материала.	1					Геометрические фигуры. Периметр. Построение симметричных фигур.	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Геометрические фигуры».	
3	52	<b>Контрольная работа №3 по теме «Геометрические фигуры»</b>	1						Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Раздаточный материал <b>по теме «Геометрические фигуры»</b>
1	53	Умножение.	1					Умножение натуральных чисел..	Выполнять умножение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: произведение, множитель.	
1	54	Переместительное свойство умножения.	1					Множители и произведение Переместительное свойство.	Формулировать переместительное свойство умножения.	м/п
1	55	Применение переместительного свойства умножения.	1					Умножение многозначных чисел. Применение переместительного свойства умножения.	Верно использовать в речи термины: произведение, множитель. Применять переместительное свойство умножения.	
1	56	Умножение. Переместительное свойство	1					Решение текстовых задач.	Решать примеры с использованием переместительного	

		умножения.							свойства умножения	
2	57	Сочетательное и распределительное свойство умножения.	1					Сочетательное и распределительное свойство умножения относительно сложения.	Формулировать переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении.	
2	58	Применение сочетательного и распределительного свойств умножения.	1					Применение свойств .	Решать примеры с использованием сочетательного и распределительного свойств умножения.	м/п
1	59	Применение свойств умножения.	1					Решение задач и примеров.	Решать примеры с использованием сочетательного и распределительного свойств умножения.	
1	60	Деление.	1					Делимость, делитель, частное.	Выполнять деление натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: частное, делимое, делитель.	таблица
1	61	Деление. Решение уравнений.	1					Решение уравнений, нахождение компонентов.	Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	
1	62	Деление. Решение задач.	1					Решение задач на деление.	Формулировать свойства деления натуральных чисел. Формулировать свойства нуля и единицы	

									при делении. Решать задачи.	
1	63	Деление. Решение задач (движение по реке)	1					Задачи на движение по реке.	Решать задачи на движение по реке.	м/п
2	64	Деление. Решение уравнений и задач.	1					Нахождение неизвестного делителя и делимого.	Выполнять деление натуральных чисел. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	м/п
2	65	Решение уравнений и задач.	1					Правило нахождения неизвестного делителя и делимого.	Решать простейшие уравнения и задачи.	
1	66	Деление с остатком.	1					Остаток, неполное частное	Выполнять деление с остатком. Устанавливать взаимосвязи между компонентами при делении с остатком.	
1	67	Решение задач (деление с избытком и недостатком).	1					Решение практических задач.	Решать задачи (деление с избытком и недостатком).	м/п
1	68	Деление с остатком. Решение задач.	1					Нахождение неполного частного.	Находить неполное частное.	
1	69	Степень числа.	1					Степень числа, показатель степени, основание степени.	Вычислять значения степени. Верно использовать в речи термины: степень и показатель степени,	

								квадрат и куб числа.		
1	70	Степень числа. Таблица степеней.	1					Возведение числа в степень. Таблица степеней.	Возводить числа в степень, использовать таблицу степеней.	м/п
1	71	Повторение и систематизация учебного материала.	1					Умножение и деление натуральных чисел, степень числа.	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Умножение и деление натуральных чисел».	
1	72	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел.»</b>	1						Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности	Раздаточный материал <b>по теме «Умножение и деление натуральных чисел.»</b>
3	73	Площадь.	1					Представление о площади, ее свойства.	Вычислять площади квадратов и прямоугольников.	
3	74	Площадь прямоугольника.	1					Площадь прямоугольника. Единицы измерения.	Моделировать несложные зависимости с помощью формул площади прямоугольника и площади квадрата. Выразить одни единицы измерения площади через другие	м/п и чертежные инструменты.
3	75	Площадь прямоугольника. Решение задач.	1					Формула площади прямоугольника. Нахождение площади.	Находить площадь прямоугольника.	чертежные инструменты.
3	76	Площадь квадрата.	1					Формула площади квадрата. Нахождение	Находить площадь квадрата.	

								площади квадрата.		
3	77	Прямоугольный параллелепипед.	1					Прямоугольный параллелепипед. Ребра, грани, вершины, площадь поверхности.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда, приводить примеры аналогов куба, прямоугольного параллелепипеда в окружающем мире; изображать прямоугольный параллелепипед	м/п ,чертежные инструменты.
3	78	Пирамида.	1					Пирамида в окружающем мире, модели пирамид.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму пирамиды.	м/п
3	79	Пирамида. Прямоугольный параллелепипед.	1					Решение задач.	Строить прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	чертежные инструменты.
3	80	Объём.	1					Объём, свойства, единицы измерения.	Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.	
3	81	Единицы измерения	1					Измерения объема	Выражать одни единицы	таблица

		объёма.						фигуры.	измерения объёма через другие.	
3	82	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1					Формула объёма прямоугольного параллелепипеда.	Находить объём прямоугольного параллелепипеда.	м/п
3	83	Объём прямоугольного параллелепипеда. Решение задач.	1					Нахождение объёма .	Решать задачи на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда.	
4	84	Комбинаторные задачи.	1					Комбинаторные задачи. Примеры.	Решать комбинаторные задачи	м/п
4	85	Комбинаторные задачи. Метод перебора.	1					Метод перебора.	Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.	
4	86	Комбинаторные задачи. Дерево вариантов.	1					Дерево вариантов.	Решать комбинаторные задачи с помощью дерева вариантов.	
4	87	Повторение и систематизация учебного материала.	1					Комбинаторные задачи. Решение геометрических задач.	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Площади и объёмы фигур».	
4	88	<b>Контрольная работа №5 по теме «Площади и объём фигур»</b>	1						Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Раздаточный материал <b>по теме «Площади и объём фигур»</b>
1	89	Понятие обыкновенной дроби.	1					Обыкновенные дроби.	Изображать обыкновенные дроби на координатном луче. Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби и записывать дроби под	

									диктовку	
1	90	Решение простейших задач на дроби (нахождение части от целого).	1					Правило нахождения части от целого.	Решать простейшие задачи на дроби (нахождение части от целого).	
1	91	Решение простейших задач на дроби (нахождение целого по его части).	1					Правило нахождения целого по его части.	Решать простейшие задачи на дроби (нахождение целого по его части).	
1	92	Решение простейших задач на дроби .	1					Решение задач.	Решать простейшие задачи на дроби	м/п
1	93	Правильные и неправильные дроби.	1					Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби.	Определять правильные и неправильные дроби.	
1	94	Сравнение дробей.	1					Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, сравнение дробей с единицей.	Сравнивать обыкновенные дроби с помощью координатного луча и пользуясь правилом.	м/п
1	95	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1					Правила сравнения дробей.	Определять правильные и неправильные дроби. Сравнивать обыкновенные дроби с помощью координатного луча и пользуясь правилом.	
1	96	Сложение и вычитание дробей с равными	1					Правило сложения и вычитания дробей с	Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми	

		знаменателями.						одинаковыми знаменателями.	знаменателями. Изобразить точками координатном луче правильные и неправильные дроби	
1	97	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Решение задач.	1					Решение задач на сложение и вычитание дробей.	Решать задачи.	
1	98	Дроби и деление натуральных чисел.	1					Черта дроби, знак деления.	Решать задачи.	
1	99	Смешанные числа.	1					Понятие смешанного числа. Целая и дробная часть. Преобразование смешанной дроби.	Выполнять преобразование неправильной дроби в смешанное число и смешанного числа в неправильную дробь	м/п
1	100	Сложение смешанных чисел.	1					Правило сложения смешанных чисел.	Решать примеры на сложение смешанных чисел.	
1	101	Вычитание смешанных чисел.	1					Правило вычитания смешанных чисел.	Решать примеры на вычитание смешанных чисел.	
1	102	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1					Решение примеров .	Решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел.	
1	103	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач.	1					Задачи на сложение и вычитание смешанных чисел.	Решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел.	
1	104	Повторение и систематизация	1					Решение примеров на сложение и	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения	

		учебного материала.						вычитание дробей.	по теме «Обыкновенные дроби»	
1	105	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби»</b>	1						Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Раздаточный материал <i>по теме «Обыкновенные дроби»</i>
1	106	Представление о десятичных дробях.	1					Десятичная запись чисел.	Научить распознавать, читать и записывать десятичные дроби.	
1	107	Запись десятичных дробей.	1					Разряды десятичных дробей.	Научиться работать с десятичными дробями, применяемыми в повседневной жизни.	м/п
1	108	Чтение и запись десятичных дробей.	1					Чтение и запись десятичных дробей.	Записывать и читать десятичные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот. Называть целую и дробную части десятичных дробей	
1	109	Десятичные дроби.	1					Чтение и запись десятичных дробей. Разряды десятичных дробей.	Распознавать, читать и записывать десятичные дроби. Называть целую и дробную части десятичных дробей	
1	110	Сравнение десятичных дробей.	1					Правило сравнения десятичных дробей.	Уравнивать количество знаков в дробной части числа. Сравнить десятичные дроби. Сравнить десятичные	м/п

									дроби, а также значения величин различных единиц измерений.	
1	111	Сравнение.	1					Свойство десятичной дроби.	Сравнивать десятичные дроби.	
1	112	Сравнение натуральных чисел и десятичных дробей.	1					Правило сравнения десятичных дробей. Свойство десятичной дроби.	Определять между какими соседними натуральными числами находится данная десятичная дробь.	
1	113	Округление чисел.	1					Приближенное значение, правило округления.	Округлять десятичные дроби до заданного разряда.	
1	114	Округление чисел. Прикидки.	1					Правило округления, способ прикидки.	Применять правило прикидки.	м/п
1	115	Округление десятичных дробей.	1					Приближенное значение.	Округлять десятичные дроби до заданного разряда.	
1	116	Сложение десятичных дробей.	1					Правило сложения десятичных дробей.	Представление десятичной дроби в виде суммы разрядных слагаемых. Сложение и вычитание десятичных дробей.	
1	117	Вычитание десятичных дробей.	1					Правило вычитания десятичных дробей.	Вычитать десятичные дроби.	
1	118	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1					Правило сложения десятичных дробей	Решать примеры на сложение и вычитание десятичных дробей.	

								Правило вычитания десятичных дробей.		
1	119	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач.	1					Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	Решать задачи на сложение и вычитание десятичных дробей.	м/п
1	120	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение уравнений.	1					Решение уравнений.	Решать уравнения на сложение и вычитание десятичных дробей.	
1	121	Повторение и систематизация учебного материала.	1					Решение примеров и задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей».	
1	122	<b>Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</b>	1						Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Раздаточный материал <b>по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</b>
1	123	Умножение десятичных дробей.	1					Правило умножения десятичных дробей.	Выполнять умножение десятичных дробей на натуральные числа в столбик.	
1	124	Умножение десятичных дробей. Решение примеров.	1					Решение примеров.	Выполнять умножение десятичных дробей на натуральные числа в столбик	м/п

1	125	Умножение десятичных дробей на 10, на 100, и т. д.	1					Умножение десятичных дробей на 10, на 100, и т. д.	Решать примеры в несколько действий. Выполнять умножение десятичных дробей на 10; 100; 1000 и т.д.	таблица
1	126	Умножение десятичных дробей на 0,1, на 0,01, и т. д.	1					Умножение десятичных дробей на 0,1, на 0,01, и т. д.	Выполнять умножение десятичных дробей на 0,1, на 0,01, и т. д.	
1	127	Применение умножения при решении текстовых задач.	1					Решение задач на умножение.	Применять умножение десятичных дробей при решении задач.	
2	128	Применение умножения при решении уравнений.	1					Нахождение компонентов (неизвестного множителя)	Применять умножение десятичных дробей при решении уравнений.	м/п
1	129	Умножение десятичных дробей в уравнениях и задачах.	1					Решение уравнений и задач.	Применять умножение десятичных дробей при решении задач и уравнений.	
1	130	Деление десятичных дробей.	1					Правило деления десятичной дроби на число.	Выполнять деление десятичных дробей на натуральные числа уголком.	м/п
1	131	Деление десятичных дробей натуральное число.	1					Решение примеров.	Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменной.	
1	132	Деление десятичных дробей на 10, на 100, и т.д.	1					Деление десятичных дробей на 10, на 100, и т.д.	Выполнять деление десятичных дробей на 10; 100; 1000 и т.д.	м/п

1/133.	133	Деление десятичных дробей на 0,1, на0,01 и т.д.	1					Деление десятичных дробей на 0,1, на0,01 и т.д.	Выполнять деление десятичных дробей на0,1, на0,01 и т.д.	м/п
1	134	Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	1					Правило деления десятичной дроби на десятичную дробь.	Выполнять деление десятичной дроби на десятичную дробь.	
2	135	Применение деления при решении уравнений.	1					Решение уравнений на деление.	Решать уравнения с использованием деления.	
1	136	Применение деления при решении задач.	1					Деление в задачах.	Решать задачи с использованием деления.	
2	137	Деление. Уравнения и задачи.	1					Решение уравнений и задач.	Решать задачи и уравнения с использованием деления.	
1	138	Повторение и систематизация учебного материала.	1					Деление и умножение десятичных дробей в задачах и примерах.	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Умножение и деление десятичных дробей».	
1	139	<b>Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»</b>	1						Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Раздаточный материал <b>«Умножение и деление десятичных дробей»</b>
4	140	Среднее арифметическое.	1					Среднее арифметическое нескольких чисел.	Находить среднее арифметическое нескольких чисел.	м/п
4	141	Среднее значение величины.	1					Среднее значение величины	Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую	

									информацию, строить логическую цепочку рассуждений, оценивать полученный ответ.	
4	142	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1					Нахождение среднего арифметического.	Находить среднее арифметическое величин.	
1	143	Проценты.	1					Понятие процента.	Представлять проценты в дробях и дроби в процентах.	
1	144	Проценты. Решение задач.	1					Нахождение процента от числа.	Решать задачи на нахождение целого по данному проценту. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.	м/п
1	145	Нахождение процентов от числа.	1					Процент, нахождение процента от числа.	Решать задачи всех видов на проценты. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.	
1	146	Нахождение процентов от числа. Решение задач.	1					Проценты в задачах.	Решать задачи на проценты.	
1	147	Нахождение числа по его процентам.	1					Решение задач.	Уметь находить число по его проценту.	
1	148	Нахождение числа по его процентам. Решение задач.	1					Задачи на проценты.	Уметь находить число по его проценту.	
1	149	Решение задач (банковские вклады)	1					Задачи на банковские вклады.	Уметь решать задачи на нахождение банковских процентов.	м/п
1	150	Решение задач.	1					Решение задач.	Решать задачи на	

									проценты.	
1	151	Повторение и систематизация учебного материала.	1					Проценты. Среднее арифметическое.	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Проценты».	
1	152	<b>Контрольная работа № 9 по теме «Проценты».</b>	1						Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Раздаточный материал <b>по теме «Проценты».</b>
5	153	Натуральные числа.	1						Обобщение и систематизация знаний.	
5	154	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1					Решение примеров, задач, уравнений на сложение и вычитание чисел.	Обобщение и систематизация знаний.	
5	155	Угол. Виды углов.	1					Нахождение градусной меры угла.	Обобщение и систематизация знаний.	
5	156	Умножение и деление натуральных чисел.	1					Решение примеров, задач, уравнений на умножение и деление.	Обобщение и систематизация знаний.	
5	157	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1					Нахождение объема прямоугольного параллелепипеда.	Обобщение и систематизация знаний.	м/п и чертежные инструменты
5	158	Обыкновенные дроби.	1					Правильные и неправильные дроби.	Обобщение и систематизация знаний.	Раздаточный материал
5	159	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1					Действия с дробями.	Обобщение и систематизация знаний.	
5	160	Сравнение	1					Сравнение и	Обобщение и	

		десятичных дробей. Округление чисел.						округление десятичных дробей.	систематизация знаний.	
5	161	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1					Решение примеров, задач, уравнений на сложение и вычитание десятичных дробей.	Обобщение и систематизация знаний.	м/п
5	162	Умножение и деление десятичных дробей.	1					Решение примеров, задач, уравнений на умножение и деление десятичных дробей.	Обобщение и систематизация знаний.	Раздаточный материал
5	163	Решение уравнений.	1					Нахождение компонентов в уравнениях.	Обобщение и систематизация знаний.	
5	164	Решение задач с помощью уравнения.	1					Решение задач с помощью уравнения	Обобщение и систематизация знаний.	Раздаточный материал
5	165	Решение задач на движение.	1					Решение задач на движение.	Обобщение и систематизация знаний.	
5	166	Повторение и систематизация учебного материала.	1					Решение примеров, задач, уравнений	Обобщение и систематизация знаний.	
5	167	<b>Итоговая контрольная работа за курс математики 5 класса.</b>	1						Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	Раздаточный материал
5	168	Анализ контрольной работы.	1					Работа над ошибками.	Проанализировать допущенные	

5	169	Обобщающий урок.	1					Решение примеров , задач, уравнений	контрольной работе	
5	170	Решение заданий за курс 5 класса.	1					Решение заданий за курс 5 класса.	ошибки, провести работу по их предупреждению. Обобщить изученный материал.	
			170 ч						К.р. - 10	