



ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАДОЛЬСКАЯ ШКОЛА  
ВОЛНОВАХСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА»

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом  
ГБОУ  
«Анадольская школа  
Волновахского м.о.»

Протокол № 1  
от «20» августа 2024 года

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по  
УВР  
Ковалева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ  
И.О. директора  
ХарабетюА.

Приказ № 20  
от «29» 08 2024 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по Математике

5 класс

2024 год

**«Наименование школы»**

РАССМОТРЕНО на заседании методического объединения учителей от « ____ » _____ № _____	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____ от « ____ » _____ № _____	УТВЕРЖДАЮ Директор _____ от « ____ » _____ № _____
---	--	---

**Рабочая программа**

учителя математики

по математике

(базовый уровень)

5 класс

На 2023-2024 учебный год

Составитель программы :

\_\_\_\_\_  
учитель математики

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Программа по математике для обучающихся 5–9 классов разработана на основе ФГОС ООО. В программе по математике учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Приоритетными целями обучения математике в 5 классах являются: продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся; развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики; подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира; формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

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

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

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения программы по математике 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;

#### **б) 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 в 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 не

известных, 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**

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **5 КЛАСС Натуральные числа и нуль**

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

## **Дроби**

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимнообратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

## **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

## **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге.

Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в **5 классе: Числа и вычисления**

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

### **Решение текстовых задач**

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

### **Наглядная геометрия**

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	3		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Обыкновенные дроби	48	3		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	4	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ МАТЕМАТИКИ 5 КЛАСС  
5 УРОКОВ В НЕДЕЛЮ (всего 170 часов)**

№	Дата		Тема урока	К-во уроков	Примечание
	план	факт			
<b>ТЕМА 1. Натуральные числа. Действие с натуральными числами(43 ч)</b>					
1.			Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0.	1	
2.			Десятичная система счисления	1	
3.			Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления.	1	
4.			Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1	
5.			Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1	
6.			Сравнение натуральных чисел. Способы сравнения.	1	
7.			Сравнение натуральных чисел.	1	
8.			Округление натуральных чисел.	1	
9.			Округление натуральных чисел.	1	
10.			<b>Контрольная работа №1</b>	1	
11.			Анализ контрольной работы	1	
12.			Сложение натуральных чисел.	1	
13.			Свойства сложения натуральных чисел	1	
14.			Свойства сложения натуральных чисел	1	
15.			Вычитание натуральных чисел	1	
16.			Свойства вычитания натуральных чисел	1	
17.			Свойства вычитания натуральных чисел	1	
18.			Решение задач на вычитание натуральных чисел	1	
19.			Числовые выражения	1	
20.			Буквенные выражения	1	
21.			<b>Контрольная работа № 2</b>	1	
22.			Анализ контрольной работы	1	
23.			Умножение.	1	
24.			Умножение на 0. Умножение на 1.	1	
25.			Переместительное свойство умножения	1	
26.			Переместительное свойства умножения	1	
27.			Сочетательное и распределительное свойства Умножения	1	
28.			Сочетательное и распределительное свойства Умножения	1	
29.			Деление как действие, обратное умножению.	1	
30.			Деление как действие, обратное умножению.	1	
31.			Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.	1	
32.			Делители и кратные числа, разложение на множители.	1	
33.			Простые и составные числа.	1	
34.			Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	
35.			Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	

36.		Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	
37.		Деление с остатком.	1	
38.		Деление с остатком.	1	
39.		Деление с остатком.	1	
40.		Степень с натуральным показателем.	1	
41.		Степень с натуральным показателем.	1	
42.		<b>Контрольная работа №3.</b>	1	
43.		Анализ контрольной работы.	1	
<b>ТЕМА 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости. (12 ч)</b>				
44.		Точка. Прямая. Луч.	1	
45.		Отрезок. Длина отрезка.	1	
46.		<b>Ломанная.</b> Свойство отрезка.	1	
47.		Метрические единицы измерения длины отрезка.	1	
48.		Окружность. Круг.	1	
49.		Практическая работа «Построение узора из окружности»	1	
50.		Угол. Обозначение углов	1	
51.		Виды углов. Измерение углов.	1	
52.		Виды углов. Измерение углов.	1	
53.		Практическая работа «Построение углов».	1	
54.		<b>Контрольная работа № 4</b>	1	
55.		Анализ контрольной работы.	1	
<b>ТЕМА 3. Обыкновенные дроби (48 ч)</b>				
56.		Понятие обыкновенной дроби	1	
57.		Решение задач на нахождение части от числа	1	
58.		Решение задач на нахождение дроби от числа	1	
59.		Решение задач на нахождение числа по его дроби	1	
60.		Правильные и неправильные дроби	1	
61.		Правильные и неправильные дроби	1	
62.		Основное свойство дроби	1	
63.		Основное свойство дроби	1	
64.		Сравнение дробей	1	
65.		Сравнение дробей	1	
66.		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	
67.		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	
68.		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	
69.		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	
70.		<b>Контрольная работа №5</b>	1	
71.		Анализ контрольной работы	1	
72.		Смешанные дроби.	1	
73.		Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби	1	
74.		Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби	1	
75.		Выделение целой части числа из неправильной дроби.	1	
76.		Выделение целой части из неправильной дроби.	1	

77.		Умножение обыкновенных дробей	1	
78.		Умножение обыкновенных дробей	1	
79.		Умножение обыкновенных дробей	1	
80.		Умножение обыкновенных дробей	1	
81.		Умножение обыкновенных дробей	1	
82.		Умножение обыкновенных дробей	1	
83.		Умножение обыкновенных дробей	1	
84.		Взаимно-обратные числа	1	
85.		Деление обыкновенных дробей	1	
86.		Деление обыкновенных дробей	1	
87.		Деление обыкновенных дробей	1	
88.		Деление обыкновенных дробей	1	
89.		Деление обыкновенных дробей	1	
90.		<b>Контрольная работа №6</b>	1	
91.		Анализ контрольной работы	1	
92.		Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	
93.		Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	
94.		Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	
95.		Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	
96.		Основные задачи на дроби	1	
97.		Основные задачи на дроби	1	
98.		Основные задачи на дроби	1	
99.		Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	
100.		Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	
101.		Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	
102.		<b>Контрольная работа №7</b>	1	
103.		Анализ контрольной работы	1	
<b>ТЕМА 4. Наглядная геометрия. Многоугольники. (10 ч)</b>				
104.		Многоугольник.	1	
105.		Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	
106.		Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	
107.		Треугольник. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный.	1	
108.		Периметр треугольника.	1	
109.		Площадь и периметр прямоугольника.	1	
110.		Площадь и периметр многоугольника.	1	
111.		Единицы измерения площади.	1	
112.		<b>Контрольная работа №8</b>	1	
113.		Анализ контрольной работы.	1	
<b>ТЕМА 5. Десятичные дроби (38 ч).</b>				
114.		Представление о десятичных дробях.	1	
115.		Десятичная запись дробей.	1	
116.		Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1	

117		Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1	
118		Перевод десятичной дроби в обыкновенную	1	
119		Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;	1	
120		Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;	1	
121		Сравнение десятичных дробей.	1	
122		Сравнение десятичных дробей.	1	
123		Сравнение десятичных дробей.	1	
124		Сложение десятичных дробей	1	
125		Сложение десятичных дробей	1	
126		Сложение десятичных дробей	1	
127		Сложение десятичных дробей	1	
128		Вычитание десятичных дробей	1	
129		Вычитание десятичных дробей	1	
130		Вычитание десятичных дробей	1	
131		Вычитание десятичных дробей	1	
132		<b>Контрольная работа №9</b>	1	
133		Анализ контрольной работы	1	
134		Округление десятичных дробей.	1	
135		Округление десятичных дробей.	1	
136		Округление десятичных дробей.	1	
137		Округление десятичных дробей.	1	
138		Округление десятичных дробей.	1	
139		Округление десятичных дробей.	1	
140		Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
141		Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
142		Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
143		Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
144		Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
145		Основные задачи на дроби.	1	
146		Основные задачи на дроби.	1	
147		Основные задачи на дроби.	1	
148		Основные задачи на дроби.	1	
149		Основные задачи на дроби.	1	
150		<b>Контрольная работа № 10</b>	1	
151		Анализ контрольной работы	1	
<b>ТЕМА 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве. (9 ч)</b>				
152		Многогранники.	1	
153		Изображение многогранников.	1	
154		Модели пространственных тел.	1	
155		Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	
156		Развёртки куба и параллелепипеда.	1	
157		Практическая работа «Развёртка куба».	1	
158		Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	

159		<b>Контрольная работа №11</b>	1	
160		Анализ контрольной работы	1	
<b>ТЕМА 7. Повторение и обобщение. (10 часов)</b>				
161		Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	
162		Деление с остатком.	1	
163		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	
164		Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
165		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
166		Решение текстовых задач ,содержащие дроби	1	
167		Основные задачи на дроби	1	
168		<b>Контрольная работа №12</b>	1	
169		Анализ контрольной работы	1	
170		<b>Урок обобщения и повторения материала 5 класса</b>	1	