

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №68»  
г.Барнаул

«ПРИНЯТО»

Решением педагогического совета  
МБОУ «СОШ №68»

Протокол № 1 от «30» 08 201 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор МБОУ «СОШ №68»

Демин А.М.

Приказ № 160 от «10» 08 201 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по математике**  
**(основное общее образование, базовый уровень)**  
**5 класс**

Срок реализации:  
**2021/2022 учебный год**

Барнаул 2021

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с Учебным планом МБОУ «СОШ №68» на изучение математики в 5 классе выделяется 175 часов (5 ч. в неделю).

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 5 класса составлена с учетом следующих нормативных документов и методических материалов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в последней редакции);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. Приказа от 11.12.2020 №712);
- Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 №442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказ №254 от 20.05.2020 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями);
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «СОШ №68» (утверждена приказом МБОУ «СОШ №68» от 30.08.2021 №160);
- Годовой календарный учебный график основного общего образования МБОУ «СОШ №68» на 2021/2022 учебный год (утвержден приказом МБОУ «СОШ №68» от 30.08.2021 №160);
- Учебный план основного общего образования МБОУ «СОШ №68» на 2021/2022 учебный год (утвержден приказом МБОУ «СОШ №68» от 30.08.2021 №160);
- Положение о Рабочей программе по учебному предмету (курсу) педагога, реализующего Федеральные государственные образовательные стандарты начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования МБОУ «СОШ №68» (утвержден приказом МБОУ «СОШ №68» от 30.08.2021 №160

**Авторская программа:** Математика. Сборник рабочих программ. 5–6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / сост. Т. А. Бурмистрова. – 4-е изд. — М. : Просвещение, 2015. — 80 с.

**Учебно-методический комплект (УМК)** по математике 5 кл. включает:

**Учебник:** Математика 5 класс: учебник для учащихся общеобразоват. организаций / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – 34-е изд., стер. – М., Мнемозина, 2015. – 280 с.

**Методические рекомендации:** Жохов В.И. Обучение математике в 5-6 классах.. Методическое пособие для учителя : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / матике.. – М.: В.И.Жохов. – М. :Мнемозина, 2018. – 328 с.

**Контрольные работы:** Жохов В.И., Крайнева Л.Б. Математика. Контрольные работы. 5 класс : для учащихся общеобразовательных организаций./ . – М. : Жохов В.И. ,Крайнева Л.Б. – М.: Мнемозина, 2015. – 63 с. ил., карт.

**Математический тренажер:** Жохов В.И. Крайнева Л.Б. Математика. Контрольные работы. 5 класс : для учащихся общеобразовательных организаций./ . – М. : Жохов В.И. ,Крайнева Л.Б. М. : Мнемозина, 2015. – 63 с. ил., карт.

**Математические диктанты:** Жохов В.И. Математические диктанты. 5 класс /. – М. : Жохов В.И. Мнемозина, 2016. – 96 с. ил., карт.

**Дидактические материалы:** Чесноков А.С. Дидактические материалы по математике для 5 класса, А.С. Чесноков, К.И. Нешков – Классикс Стиль, М. : Мнемозина, 2008.

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### *Личностные:*

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

### *Метапредметные:*

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**Предметные:**

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.); формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умения пользоваться изученными математическими формулами;

5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА:**

Математика. Сборник рабочих программ. 5–6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / сост. Т. А. Бурмистрова. – 4-е изд. — М. : Просвещение, 2015. – стр. 10 – 12.

**1. Натуральные числа и шкалы.** Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

**2. Сложение и вычитание натуральных чисел.** Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

**3. Умножение и деление натуральных чисел.** Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

**4. Площади и объемы.** Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

**5. Обыкновенные дроби.** Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

**6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.** Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.

**7. Умножение и деление десятичных дробей.**

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

**8. Инструменты для вычислений и измерений.** Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

**9. Повторение.**

### **3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ в том числе с учетом программы воспитания**

<b>№ п/п</b>	<b>Поурочное тематическое планирование</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Количество контрольных работ</b>
1	Натуральные числа и шкалы	15	1
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	21	2
3	Умножение и деление натуральных чисел	27	2
4	Площади и объёмы	12	1
5	Обыкновенные дроби	23	2
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	1
7	Умножение и деление десятичных дробей	26	2
8	Инструменты для вычислений и измерений	17	2
9	Повторение	21	1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>175</b>	<b>14</b>

#### **Поурочное календарное тематическое планирование с указанием:**

- темы учебного предмета с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы;
- темы и даты проведения уроков, контрольных, практических и лабораторных работ;
- материалы учебника, используемые для изучения каждой темы (параграф или страницы учебника).

## ПОУРОЧНОЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

математика  
5 класс (175 часов)

№ п/п урока	Дата	Поурочное тематическое планирование	Материалы учебника
		<b>§1. Натуральные числа и шкалы (15 ч)</b>	
1.		Обозначение натуральных чисел	п. 1
2.		Обозначение натуральных чисел	п. 1
3.		Обозначение натуральных чисел	п. 1
4.		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	п. 2
5.		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	п. 2
6.		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	п. 2
7.		Плоскость. Прямая. Луч	п. 3
8.		Плоскость. Прямая. Луч	п. 3
9.		Шкалы и координаты	п. 4
10.		Шкалы и координаты	п. 4
11.		Шкалы и координаты	п. 4
12.		Меньше или больше	п. 5
13.		Меньше или больше	п. 5
14.		Меньше или больше	п. 5
15.		Контрольная работа № 1	
		<b>§2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч)</b>	
16.		Сложение натуральных чисел и его свойства	п. 6
17.		Сложение натуральных чисел и его свойства	п. 6
18.		Сложение натуральных чисел и его свойства	п. 6
19.		Сложение натуральных чисел и его свойства	п. 6
20.		Сложение натуральных чисел и его свойства	п. 6
21.		Вычитание	п. 7
22.		Вычитание	п. 7
23.		Вычитание	п. 7
24.		Вычитание	п. 7

25.	Контрольная работа № 2	
26.	Числовые и буквенные выражения	п. 8
27.	Числовые и буквенные выражения	п. 8
28.	Числовые и буквенные выражения	п. 8
29.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	п. 9
30.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	п. 9
31.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	п. 9
32.	Уравнение	п. 10
33.	Уравнение	п. 10
34.	Уравнение	п. 10
35.	Уравнение	п. 10
36.	Контрольная работа № 3	
	<b>§3. Умножение и деление натуральных чисел (27 ч)</b>	
37.	Умножение натуральных чисел и его свойства	п. 11
38.	Умножение натуральных чисел и его свойства	п. 11
39.	Умножение натуральных чисел и его свойства	п. 11
40.	Умножение натуральных чисел и его свойства	п. 11
41.	Умножение натуральных чисел и его свойства	п. 11
42.	Деление	п. 12
43.	Деление	п. 12
44.	Деление	п. 12
45.	Деление	п. 12
46.	Деление	п. 12
47.	Деление	п. 12
48.	Деление	п. 12
49.	Деление с остатком	п. 13
50.	Деление с остатком	п. 13
51.	Деление с остатком	п. 13
52.	Контрольная работа № 4	
53.	Упрощение выражений	п. 14
54.	Упрощение выражений	п. 14
55.	Упрощение выражений	п. 14

56.	Упрощение выражений	п. 14
57.	Упрощение выражений	п. 14
58.	Порядок выполнения действий	п. 15
59.	Порядок выполнения действий	п. 15
60.	Порядок выполнения действий	п. 15
61.	Степень числа. Квадрат и куб числа	п. 16
62.	Степень числа. Квадрат и куб числа	п. 16
63.	Контрольная работа № 5	
	<b>§4. Площади и объёмы (12 ч)</b>	
64.	Формулы	п. 17
65.	Формулы	п. 17
66.	Площадь. Формула площади прямоугольника	п. 18
67.	Площадь. Формула площади прямоугольника	п. 18
68.	Единицы измерения площадей	п. 19
69.	Единицы измерения площадей	п. 19
70.	Единицы измерения площадей	п. 19
71.	Прямоугольный параллелепипед	п. 20
72.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	п. 21
73.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	п. 21
74.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	п. 21
75.	Контрольная работа № 6	
	<b>§5. Обыкновенные дроби (23 ч)</b>	
76.	Окружность и круг	п. 22
77.	Окружность и круг	п. 22
78.	Доли. Обыкновенные дроби	п. 23
79.	Доли. Обыкновенные дроби	п. 23
80.	Доли. Обыкновенные дроби	п. 23
81.	Доли. Обыкновенные дроби	п. 23
82.	Сравнение дробей	п. 24
83.	Сравнение дробей	п. 24
84.	Сравнение дробей	п. 24
85.	Правильные и неправильные дроби	п. 25



86.	Правильные и неправильные дроби	п. 25
87.	Контрольная работа № 7	
88.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	п. 26
89.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	п. 26
90.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	п. 26
91.	Деление и дроби	п. 27
92.	Деление и дроби	п. 27
93.	Смешанные числа	п. 28
94.	Смешанные числа	п. 28
95.	Сложение и вычитание смешанных чисел	п. 29
96.	Сложение и вычитание смешанных чисел	п. 29
97.	Сложение и вычитание смешанных чисел	п. 29
98.	Контрольная работа № 8	
	<b>§6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч)</b>	
99.	Десятичная запись дробных чисел	п. 30
100.	Десятичная запись дробных чисел	п. 30
101.	Сравнение десятичных дробей	п. 31
102.	Сравнение десятичных дробей	п. 31
103.	Сравнение десятичных дробей	п. 31
104.	Сложение и вычитание десятичных дробей	п. 32
105.	Сложение и вычитание десятичных дробей	п. 32
106.	Сложение и вычитание десятичных дробей	п. 32
107.	Сложение и вычитание десятичных дробей	п. 32
108.	Сложение и вычитание десятичных дробей	п. 32
109.	Приближённые значения чисел. Округление чисел	п. 33
110.	Приближённые значения чисел. Округление чисел	п. 33
111.	Контрольная работа № 9	
	<b>§7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч)</b>	
112.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	п. 34
113.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	п. 34
114.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	п. 34
115.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	п. 35

116.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	п. 35
117.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	п. 35
118.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	п. 35
119.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	п. 35
120.	Контрольная работа № 10	
121.	Умножение десятичных дробей	п. 36
122.	Умножение десятичных дробей	п. 36
123.	Умножение десятичных дробей	п. 36
124.	Умножение десятичных дробей	п. 36
125.	Умножение десятичных дробей	п. 36
126.	Деление на десятичную дробь	п. 37
127.	Деление на десятичную дробь	п. 37
128.	Деление на десятичную дробь	п. 37
129.	Деление на десятичную дробь	п. 37
130.	Деление на десятичную дробь	п. 37
131.	Деление на десятичную дробь	п. 37
132.	Деление на десятичную дробь	п. 37
133.	Среднее арифметическое	п. 38
134.	Среднее арифметическое	п. 38
135.	Среднее арифметическое	п. 38
136.	Среднее арифметическое	п. 38
137.	Контрольная работа № 11	
	<b>§8. Инструменты для вычислений и измерений (17ч)</b>	
138.	Микрокалькулятор	п. 39
139.	Микрокалькулятор	п. 39
140.	Проценты	п. 40
141.	Проценты	п. 40
142.	Проценты	п. 40
143.	Проценты	п. 40
144.	Проценты	п. 40
145.	Контрольная работа № 12	
146.	Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник	п. 41

147.	Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник	п. 41
148.	Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник	п. 41
149.	Измерение углов. Транспортир	п. 42
150.	Измерение углов. Транспортир	п. 42
151.	Измерение углов. Транспортир	п. 42
152.	Круговые диаграммы	п. 43
153.	Круговые диаграммы	п. 43
154.	Контрольная работа № 13	
	<b>Повторение (16 ч)</b>	
155.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
156.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
157.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
158.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
159.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
160.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
161.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
162.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
163.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
164.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
165.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
166.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
167.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
168.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
169.	Итоговое повторение курса математики 5 класса	
170.	Контрольная работа № 14	
171-175.	Резерв	

