

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ  
ГБОУ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5  
С.П. НОВЫЙ РЕДАНТ ИМ. А.О.ЛЬЯНОВА"

<b>РАССМОТРЕНО</b> На заседании методического объединения учителей <i>М.Д. Льянова</i> /Льянова М.Д./ Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г.	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Заместитель директора по УР НОО <i>В.З. Бекмурзиева</i> /Бекмурзиева В.З./ от « <u>30</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г.	<b>УТВЕРЖДЕНО:</b> Директор ГБОУ «СОШ № 5 с.п. Новый Редант им. А. О. Льянова» <i>М.А. Цечоева</i> /Цечоева М.А./ Приказ № <u>15</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г.
---	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 2999040)**

**учебного предмета «Математика»**

**для обучающихся 1-4 классов**

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа от 1 до 9	13	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру
1.2	Числа от 0 до 10	3	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру
1.3	Числа от 11 до 20	4	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру
1.4	Длина. Измерение длины	7	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру
Итого по разделу		27			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру
Итого по разделу		40			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	16	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру
Итого по разделу		16			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Пространственные отношения	3	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру

4.2	Геометрические фигуры	17	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру
5.2	Таблицы	7	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Учи.ру, РЭШ.ру
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	Учи.ру, РЭШ.ру

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА.  
1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»**

**1 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Фактическая дата проведения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1	0	0	04.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	0	0	05.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру.
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	0	0	06.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0	07.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
5	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1	0	0	11.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
6	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0	12.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
7	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0	13.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху.	1	0	0	14.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру

	Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились						
9	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	0	0	18.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
10	Число и количество. Число и цифра 2	1	0	0	19.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
11	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	0	0	20.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
12	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0	21.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
13	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0	25.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
14	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	0	0	26.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
15	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	0	0	27.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
16	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	0	0	28.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
17	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	0	0	26.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
18	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	0	27.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
19	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	0	0	28.09.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
20	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	0	0	02.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру

21	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	0	0	03.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
22	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	0	0	04.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
23	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	0	0	05.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
24	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	0	0	09.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
25	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	0	0	10.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
26	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	0	0	11.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
27	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	0	0	12.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
28	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	0	0	16.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
29	Число и цифра 0	1	0	0	17.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
30	Число 10	1	0	0	18.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
31	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0	19.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
32	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	0	0	23.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру

33	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	0	0	24.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
34	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	0	0	25.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
35	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	0	26.10.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
36	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	0	0	07.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
37	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0	08.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
38	Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	0	09.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
39	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1	0	0	13.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
40	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1	0	0	14.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
41	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$ , $\square - 1 - 1$	1	0	0	15.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
42	Дополнение до 10. Запись действия	1	0	0	16.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
43	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	0	0	20.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
44	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	0	0	21.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру

45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0	22.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
46	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	0	0	23.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
47	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	0	0	27.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
48	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	0	0	28.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
49	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	0	0	29.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	0	30.11.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
51	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	0	0	04.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
52	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	0	0	05.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
53	Сравнение длин отрезков	1	0	0	06.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
54	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	0	0	07.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
55	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0	11.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру



56	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	0	0	12.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
57	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	0	0	13.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1	0	0	14.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
59	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1	0	0	18.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
60	Построение отрезка заданной длины	1	0	0	19.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
61	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0	20.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
62	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0	21.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
63	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	0	0	25.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
64	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	26.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру.
65	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$ , $7 - \square$	1	0	0	27.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру

66	Сложение и вычитание в пределах 10	1	0	0	28.12.2023		Учи.ру, РЭШ.ру
67	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$ , $9 - \square$	1	0	0	09.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
68	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	0	0	10.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
69	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	0	0	11.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0	15.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
71	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	0	0	16.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
72	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	0	0	17.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
73	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	0	0	18.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
74	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	0	0	22.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
75	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	0	0	23.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
76	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	0	24.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
77	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	0	0	25.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
78	Текстовая сюжетная задача в одно	1	0	0	29.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру

	действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц						
79	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0	30.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
80	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0	31.01.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
81	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0	01.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру.
82	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	0	0	05.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
83	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0	06.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
84	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	0	0	07.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
85	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	0	0	08.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
86	Построение квадрата	1	0	0	19.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0	20.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
88	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0	21.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру

89	Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0	22.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
90	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	0	0	26.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
91	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0	27.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
92	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0	28.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
93	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0	29.02.2024		Учи.ру, РЭШ.ру.
94	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	0	0	04.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру,
95	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	0	0	05.03..2024		Учи.ру, РЭШ.ру,
96	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	0	0	06.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру.
97	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	0	0	07.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
98	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	0	0	11.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
99	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0	12.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	0	0	13.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру,
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ .	1	0	0	14.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру

	17 - 7. 17 - 10						
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . 17 - 7. 17 - 10	1	0	0	18.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
103	Десяток. Счёт десятками	1	0	0	19.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	0	20.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру.
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	0	0	21.03.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	0	0	03.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру,
107	Сложение и вычитание с числом 0	1	0	0	04.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0	08.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	0	0	09.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	0	0	10.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$ , $\square + 3$ . Сложение вида $\square + 4$ . Сложение вида $\square + 5$ . Сложение вида $\square + 6$	1	0	0	11.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру

112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □	1	0	0	15.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	0	0	16.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	0	17.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	0	0	18.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0	22.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0	23.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	0	0	24.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0	25.04.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	1	02.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	06.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру

122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	07.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	08.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	13.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру.
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	14.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	15.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	16.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру.
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	20.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	21.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	22.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	0	0	22.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру

	в 1 классе						
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	1	0	23.05.2024		Учи.ру, РЭШ.ру
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	1			





## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни. Изучение математики в

начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1 Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

2 Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

3 Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4 Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника: понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

5 математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

6 владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения) Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить

зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации) Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Общее число часов, отведенных на изучение курса «Математика», составляет 540 часов (четыре часа в неделю в каждом классе): 1 класс — 132 часа, 2 класс — 136 часов, 3 класс — 136 часов, 4 класс — 136 часов.

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

#### **1 КЛАСС**

##### **Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

##### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

##### **Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

##### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

### **Математическая информация**

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

*Совместная деятельность:*

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

## **2 КЛАСС**

### **Числа и величины**

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

### **Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

### **Текстовые задачи**

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

### **Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений,

измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

#### *Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

#### *Работа с информацией:*

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

#### *Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;
- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

#### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

#### *Совместная деятельность:*

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

- решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов;
- выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
- совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

### **3 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

#### **Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

#### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

#### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.



## **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

### **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
- проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

### *Совместная деятельность:*

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## **4 КЛАСС**

### **Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух, трёх прямоугольников (квадратов).

### **Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

### **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

— ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

— сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

— обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

— конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

— классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;

— составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

— определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

*Работа с информацией:*

— представлять информацию в разных формах;

— извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

— использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

— приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;

— конструировать, читать числовое выражение;

— описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

— характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

— составлять инструкцию, записывать рассуждение;

— инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

— контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

— самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

— участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

— договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

— осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;

— развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

— применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

— осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

— применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

— работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

— оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

— оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;

— стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Универсальные познавательные учебные действия:**

##### *1) Базовые логические действия:*

— устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

— применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

— приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

— представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

*2) Базовые исследовательские действия:*

— проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

— понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

— применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

*3) Работа с информацией:*

— находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

— читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

— представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

— принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

— конструировать утверждения, проверять их истинность;

— строить логическое рассуждение;

— использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

— формулировать ответ;

— комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

— в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

— создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

— ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

— составлять по аналогии;

— самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*1) Самоорганизация:*

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

— выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*2) Самоконтроль:*

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

— выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

— находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

*3) Самооценка:*

— предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

— оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

— участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);

— согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

— осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 КЛАСС**

#### **К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:**

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

— пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

— находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;

— выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

— решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

— сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);

— знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);

— различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

— устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;

— распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

— группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

— различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;

— сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

### **2 КЛАСС**

#### **К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:**

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

— находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

— устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

— выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

### **3 КЛАСС**

#### **К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;

- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

#### **4 КЛАСС**

##### **К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;



— осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

— находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

— использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

— использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

— определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

— решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

— различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

— различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;

— распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

— выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);

— распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;

— извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

— заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;

— дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

— конструировать ход решения математической задачи;

— находить все верные решения задачи из предложенных.

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательн ые ресурсы
		Всег о	Контроль ные работы	Практическ ие работы		
1.	Повторение: числа от 1 до 20.	1			02.09.2023	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.	Повторение: числа от 1 до 20.	1			04.09.2023	Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
3.	Десятки. Счет десятками до 100.	1			05.09.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
4.	Устная нумерация чисел от 11 до 100. Образование и чтение чисел.	1			08.09.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
5.	<b>Входная контрольная работа.</b>	1	1		09.09.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
6.	Работа над ошибками. Письменная нумерация чисел до 100.	1			11.09.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
7.	Однозначные и двузначные числа.	1			12.09.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>

8.	Единицы измерения длины: миллиметр.	1			15.09.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
9.	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1			16.09.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
10.	Метр. Таблица единиц длины.	1			18.09.2023	Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
11.	Случаи сложения и вычитания вида: $30 + 5$ ; $35 - 5$ ; $35 - 30$ .	1			19.09.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
12.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1			22.09.2023	Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
13.	Рубль. Копейка. Решение текстовых задач.	1			23.09.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
14.	Соотношения между единицами стоимости. Решение текстовых задач.	1			25.09.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
15.	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1			26.09.2023	Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
16.	Закрепление пройденного материала. Решение выражений и	1			29.09.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>

	задач.					
17.	Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач.	1			30.09.2023	Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
18.	Задачи, обратные данной.	1			02.10.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
19.	Сумма и разность отрезков. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1			03.10.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
20.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1			06.10.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
21.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1			07.10.2023	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22.	Решение задач изученного вида	1			09.10.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
23.	Час. Минута. Определение времени по часам.	1			10.10.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
24.	Длина ломаной. Решение задач в два действия.	1			13.10.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
25.	Длина ломаной. Виды линий. Сравнение их	1			14.10.2023	Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>

	длин.					
26.	Порядок выполнения действий при вычислениях. Скобки.	1			16.10.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
27.	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сравнение числовых выражений.	1			17.10.2023	Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
28.	Периметр многоугольника. Решение выражений и задач изученных видов.	1			20.10.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
29.	<b>контрольная работа за 1 четверть.</b>	1	1		21.10.2023	
30.	Работа над ошибками.. Числовые выражения.	1			23.10.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
31.	Сочетательное свойство сложения.	1			24.10.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
32.	Переместительное свойство сложения.	1			27.10.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
33.	Применение свойств сложения для рационализации вычислений.	1			06.11.2023	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
34.	Вычисление выражений	1			07.11.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>

	удобным способом					<a href="https://biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">u/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
35.	Повторение пройденного материала. Решение задач изученного вида	1			10.11.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
36.	Закрепление пройденного материала по теме «Вычисление выражений удобным способом».	1			11.11.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
37.	Приемы устных вычислений.	1			13.11.2023	Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
38.	Устные приёмы сложения для случаев вида $36+2$ , $36+20$ , $60+18$ .	1			14.11.2023	Презентация к уроку: <a href="https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56">https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56</a>
39.	Устные приёмы вычитания для случаев вида $36 - 2$ , $36 - 20$ .	1			17.11.2023	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
40.	Устные приёмы сложения вида $26 + 4$ , $95 + 5$ .	1			18.11.2023	Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
41.	Устные приёмы вычислений для случаев $30 - 7$ .	1			20.11.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
42.	Устные приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$ .	1			21.11.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

43.	Решение задач различных видов. Письменное оформление задач.	1			24.11.2023	Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
44.	Решение выражений и задач различных видов.	1			25.11.2023	Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
45.	Закрепление пройденного материала. Запись решения задачи выражением.	1			27.11.2023	Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
46.	Устные приёмы сложения вида $26+7$ .	1			28.11.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
47.	<b>Контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание»</b>	1	1		01.12.2023	Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
48.	Работа над ошибками.. Устные приёмы вычитания вида $35-7$ .	1			02.12.2023	Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
49.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1			04.12.2023	Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
50.	Решение выражений и задач изученных	1			05.12.2023	Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>

	видов.					
51.	Повторение пройденного материала « Устные приемы сложения и вычитания».	1			08.12.2023	Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
52.	Буквенные выражения с переменной вида: $a + 12$ , $b - 15$ , $48 - c$ .	1			09.12.2023	Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
53.	Буквенные выражения с переменной вида: $a + 12$ , $b - 15$ , $48 - c$ .	1			11.12.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
54.	Анализ контрольной работы. Уравнение.	1			12.12.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
55.	Решение уравнений.	1			15.12.2023	Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
56.	Равенства и неравенства. Решение задач разными способами.	1			16.12.2023	Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
57.	<b>Контрольная работа за I полугодие.</b>	1	1		18.12.2023	
58.	Работа над ошибками.. Решение уравнений.	1			19.12.2023	Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>



	Решение задач разными способами.					
59.	Проверка сложения вычитанием.	1			22.12.2023	Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
60.	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1			23.12.2023	Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
61.	Закрепление пройденного материала.	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
62.	Обобщение учебного материала. Решение выражений и задач изученного вида.	1				Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
63.	Повторение пройденного материала. Решение задач разными способами.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
64.	Письменный приём сложения вида $45+23$ .	1				Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
65.	Письменный приём вычитания вида $57-26$ .	1				Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
66.	Повторение письменных приёмов сложения и	1				Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-</a>

	вычитания.					klass- prezentatsii-po- matematike
67.	Проверка сложения и вычитания. Решение задач изученных видов.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
68.	Угол. Виды углов.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
69.	Решение задач изученных видов.	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
70.	Письменный приём сложения вида $37+48$ .	1				Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
71.	Письменный приём сложения вида $37+53$ .	1				Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike</a>
72.	Прямоугольник. Виды четырёхугольников.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
73.	Письменный приём сложения вида $87+13$ .	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
74.	<b>Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».</b>	1		1		
75.	Работа над ошибками. Письменный приём вычислений	1				Презентация к уроку: <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-</a>

	вида: 32 + 8, 40-8.					klass-prezentatsii-po-matematike
76.	Письменный приём вычитания вида 50-24.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
77.	Закрепление приёмов вычитания и сложения изученных видов.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
78.	Закрепление пройденного материала. Письменные вычисления изученных случаев.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
79.	Письменные вычисления изученных случаев.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klasse-ustniy-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klasse-ustniy-schet/2/?&amp;publish=1</a>
80.	Письменный приём вычитания вида 52-24.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klasse-ustniy-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klasse-ustniy-schet/2/?&amp;publish=1</a>
81.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klasse-ustniy-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klasse-ustniy-schet/2/?&amp;publish=1</a>
82.	Повторение письменных приёмов сложения и	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

	вычитания.					
83.	Прямоугольник. Свойство противоположны х сторон прямоугольника.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1</a>
84.	<b>Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».</b>	1	1			
85.	Работа над ошибками. Квадрат. Решение текстовых задач изученных видов.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1</a>
86.	Повторение пройденного материала.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1</a>
87.	Решение примеров и задач изученных видов. Закрепление пройденного материала.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
88.	Решение задач разных видов выражением.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
89.	Умножение. Конкретный смысл действия умножения.	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
90.	Связь умножения со сложением.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-</a>

						matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publisch=1
91.	Знак действия умножения. Результат умножения.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1</a>
92.	Решение задач с применением вычислений умножения.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
93.	Периметр прямоугольника. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1</a>
94.	Умножение на 1 и на 0.	1				Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
95.	Название компонентов умножения.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1</a>
96.	Переместительное свойство умножения.	1				Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
97.	Решение примеров и задач изученных видов.	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
98.	Деление.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1</a>
99.	Конкретный смысл деления.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>

						<a href="https://education.yandex.ru/main">.yandex.ru/main</a>
100.	Задач и на пропорционально е деление.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
101.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publsh=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publsh=1</a>
102.	<b>Контрольная работа за 3 четверть.</b>	1	1			
103.	Работа над ошибками. Названия компонентов деления. Решение задач, раскрывающие смысл действия деления.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publsh=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publsh=1</a>
104.	Повторение пройденного материала.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html</a>
105.	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
106.	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
107.	Взаимосвязь между компонентами	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-</a>

	умножения.					matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publisch=1
108.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
109.	Приём умножения и деления на число 10.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1</a>
110.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1</a>
111.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
112.	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач изученных видов.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
113.	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publisch=1</a>
114.	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
115.	Умножение числа 2.	1				Материалы платформы

	Умножение на 2.					<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
116.	Деление на 2.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
117.	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1				Презентация к уроку: <a href="https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1">https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&amp;publish=1</a>
118.	Повторение пройденного материала. Выражения с именованными числами.	1				Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
119.	Решение выражений и задач изученных видов.	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
120.	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1				Материалы платформы <a href="https://uchebnik.mos.ru/main">https://uchebnik.mos.ru/main</a>
121.	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
122.	Деление на 3.	1				Презентация к уроку: <a href="http://www.myskhar.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.myskhar.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>
123.	Деление на 3.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
124.	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>



125.	Повторение изученного материала по теме: «Умножение и деление на 3».	1				Презентация к уроку: <a href="http://www.mys-hared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.mys-hared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>
126.	Повторение изученного материала.	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
127.	<b>Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление».</b>	1	1			
128.	Работа над ошибками. Повторение изученного материала.	1				Презентация к уроку: <a href="http://www.mys-hared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.mys-hared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>
129.	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач разных видов.	1				Презентация к уроку: <a href="http://www.mys-hared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.mys-hared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>
130.	Повторение: нумерация; числовые и буквенные выражения.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
131.	<b>Контрольная работа за учебный год.</b>	1	1			
132.	Работа над ошибками. Сложение и вычитание в пределах 100.	1				Презентация к уроку: <a href="http://www.mys-hared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.mys-hared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>
133.	Решение изученных задач	1				Презентация к уроку: <a href="http://www.mys-hared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/">http://www.mys-hared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/</a>

	разных видов.					ные-презентации/Математика/2-класс/
134.	Единицы измерений массы. Решение задач изученных видов.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
135.	Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.	1				Материалы платформы <a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
136.	Что узнали, чему научились во 2 классе.	1				Материалы платформы <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9			

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

1.Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2020г.

2.Моро М.И. Тетрадь по математике для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1..Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.

5. Математика. Методические рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение, 2017.

6. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой – Волгоград : Учитель, 2012.

7. Контрольные работы Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, пособие для учителя. К учебнику М.И.Моро ,2020.

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

<https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492>

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchebnik.mos.ru/main>

<https://education.yandex.ru/main>

<https://pptcloud.ru/matematika>

<https://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass>

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий; формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события); обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации; становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося: понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера); математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы); владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

На изучение математики отводится в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### 3 КЛАСС

#### **Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

#### **Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

#### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

#### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

### **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры); выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры; классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку; прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче; различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления; выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма); соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию; устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

читать информацию, представленную в разных формах; извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме; заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи; использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей; строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу; объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений; выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией; участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

проверять ход и результат выполнения действия; вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять; формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами; выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности: при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время); договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе; выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям; работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем; характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

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

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;  
применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

#### **Работа с информацией:**

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;  
читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);  
представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;  
принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

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

##### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;  
использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;  
комментировать процесс вычисления, построения, решения;  
объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;  
в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;  
создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);  
ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;  
самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

##### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;  
планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;  
выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

##### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;  
выбирать и при необходимости корректировать способы действий;  
находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;  
предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);  
оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

##### **Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;  
осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.



## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контр. раб.	Практ. раб.	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		18			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		47			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		23			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		22			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**3 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контр раб	Практ раб	Факт.	План.	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	0	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a58e">https://m.edsoo.ru/c4e0a58e</a>
2	Сложение и вычитание однородных величин	1	0	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	0	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc">https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc</a>
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	0	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0896e">https://m.edsoo.ru/c4e0896e</a>
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, название, комментирование процесса нахождения	1	0	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6">https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6</a>
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	0	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	0	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
8	Входная контрольная работа	1	1	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	0	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10588">https://m.edsoo.ru/c4e10588</a>
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	0	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15ec0">https://m.edsoo.ru/c4e15ec0</a>

11	Решение задач с геометрическим содержанием	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17068">https://m.edsoo.ru/c4e17068</a>
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15cea">https://m.edsoo.ru/c4e15cea</a>
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ea08">https://m.edsoo.ru/c4e0ea08</a>
14	Переместительное свойство умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10ed4">https://m.edsoo.ru/c4e10ed4</a>
16	Таблица умножения и деления	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc">https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc</a>
18	Сочетательное свойство умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08eb4">https://m.edsoo.ru/c4e08eb4</a>
19	Нахождение периметра многоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1338c">https://m.edsoo.ru/c4e1338c</a>
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1158c">https://m.edsoo.ru/c4e1158c</a>
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0944a">https://m.edsoo.ru/c4e0944a</a>
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11708">https://m.edsoo.ru/c4e11708</a>
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f034">https://m.edsoo.ru/c4e0f034</a>

25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
27	Контрольная работа №1	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08658">https://m.edsoo.ru/c4e08658</a>
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
30	Умножение и деление с числом 6	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ade0">https://m.edsoo.ru/c4e0ade0</a>
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
32	Задачи на разностное сравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11d02">https://m.edsoo.ru/c4e11d02</a>
33	Задачи на кратное сравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11f3c">https://m.edsoo.ru/c4e11f3c</a>
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e173e2">https://m.edsoo.ru/c4e173e2</a>
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e175ae">https://m.edsoo.ru/c4e175ae</a>
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
39	Умножение и деление с числом 7	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0afb6">https://m.edsoo.ru/c4e0afb6</a>

40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e15b14">https://m.edsoo.ru/c4e15b14</a>
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
42	Кратное сравнение чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e08cc0">https://m.edsoo.ru/c4e08cc0</a>
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e087e8">https://m.edsoo.ru/c4e087e8</a>
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09e4a">https://m.edsoo.ru/c4e09e4a</a>
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13bca">https://m.edsoo.ru/c4e13bca</a>
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e139fe">https://m.edsoo.ru/c4e139fe</a>
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12c66">https://m.edsoo.ru/c4e12c66</a>
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e129e6">https://m.edsoo.ru/c4e129e6</a>
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
50	Площадь и приемы её нахождения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13f6c">https://m.edsoo.ru/c4e13f6c</a>
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e146ce">https://m.edsoo.ru/c4e146ce</a>
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13daa">https://m.edsoo.ru/c4e13daa</a>
53	Умножение и деление с числом 8	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b18c">https://m.edsoo.ru/c4e0b18c</a>

54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b4de">https://m.edsoo.ru/c4e0b4de</a>
55	Умножение и деление с числом 9	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b358">https://m.edsoo.ru/c4e0b358</a>
56	Контрольная работа №2	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16640">https://m.edsoo.ru/c4e16640</a>
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12df6">https://m.edsoo.ru/c4e12df6</a>
59	Переход от одних единиц площади к другим	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11884">https://m.edsoo.ru/c4e11884</a>
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11a00">https://m.edsoo.ru/c4e11a00</a>
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0">https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0</a>
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18d3c">https://m.edsoo.ru/c4e18d3c</a>
64	Нахождение площади в заданных единицах	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14142">https://m.edsoo.ru/c4e14142</a>
65	Арифметические действия с числом 1	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2">https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2</a>
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b678">https://m.edsoo.ru/c4e0b678</a>
67	Арифметические действия с числом 0	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8">https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8</a>
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e148e0">https://m.edsoo.ru/c4e148e0</a>

69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12266">https://m.edsoo.ru/c4e12266</a>
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d18a">https://m.edsoo.ru/c4e0d18a</a>
71	Задачи на нахождение доли величины	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12400">https://m.edsoo.ru/c4e12400</a>
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e12586">https://m.edsoo.ru/c4e12586</a>
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6">https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6</a>
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e095bc">https://m.edsoo.ru/c4e095bc</a>
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0974c">https://m.edsoo.ru/c4e0974c</a>
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0999a">https://m.edsoo.ru/c4e0999a</a>
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0a020">https://m.edsoo.ru/c4e0a020</a>
79	Контрольная работа №3	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>



80	Устное умножение суммы на число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0baf6">https://m.edsoo.ru/c4e0baf6</a>
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2">https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2</a>
84	Выбор верного решения задачи	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e10d4e">https://m.edsoo.ru/c4e10d4e</a>
85	Разные способы решения задачи	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
86	Деление суммы на число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
87	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e120e0">https://m.edsoo.ru/c4e120e0</a>
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0d400">https://m.edsoo.ru/c4e0d400</a>
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee">https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee</a>
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e634">https://m.edsoo.ru/c4e0e634</a>
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
93	Контрольная работа №4	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c212">https://m.edsoo.ru/c4e0c212</a>
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2">https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2</a>
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e13666">https://m.edsoo.ru/c4e13666</a>

97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14c8c">https://m.edsoo.ru/c4e14c8c</a>
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14e62">https://m.edsoo.ru/c4e14e62</a>
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16078">https://m.edsoo.ru/c4e16078</a>
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e092c4">https://m.edsoo.ru/c4e092c4</a>
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e14ab6">https://m.edsoo.ru/c4e14ab6</a>
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07208">https://m.edsoo.ru/c4e07208</a>
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0820c">https://m.edsoo.ru/c4e0820c</a>
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17aea">https://m.edsoo.ru/c4e17aea</a>
108	Классификация объектов по двум признакам	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e07ff0">https://m.edsoo.ru/c4e07ff0</a>
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом;	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09116">https://m.edsoo.ru/c4e09116</a>

	отношение «тяжелее/легче на/в»					
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a>
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e09bde">https://m.edsoo.ru/c4e09bde</a>
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c">https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c</a>
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16cb6">https://m.edsoo.ru/c4e16cb6</a>
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
118	Письменное сложение в пределах 1000	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
120	Алгоритм деления на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0defa">https://m.edsoo.ru/c4e0defa</a>
121	Контрольная работа №5	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
123	Деление круглого числа, на круглое число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e">https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e</a>
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>

126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18120">https://m.edsoo.ru/c4e18120</a>
127	Задачи на расчет времени, количества	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1043e">https://m.edsoo.ru/c4e1043e</a>
129	Приемы деления на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e102b8">https://m.edsoo.ru/c4e102b8</a>
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0e81e">https://m.edsoo.ru/c4e0e81e</a>
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17c7a">https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</a>
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1858a">https://m.edsoo.ru/c4e1858a</a>
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18b70">https://m.edsoo.ru/c4e18b70</a>
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e16eb0">https://m.edsoo.ru/c4e16eb0</a>
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
136	Итоговая контрольная работа	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ee40">https://m.edsoo.ru/c4e0ee40</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		



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

• Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- рабочая тетрадь (1 и 2ч) для 3 класса

Моро М.И. издательство «Просвещение»

- Проверочные работы 3 класс

Моро М.И. издательство «Просвещение»

- Устный счет 3 класс

Рудницкая В.Н. издательство «Экзамен»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Мокрушина О. А. Поурочные разработки по математике к учебному комплексу М. И. Моро и др.: 3 класс. М.: ВАКО, 2021,

432 с. (В помощь школьному учителю)

Самсонова М.Ю. Самостоятельные работы по математике к учебнику М.И. Моро(ФГОС).

М.: «Экзамен», 2021

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

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.

Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур,

нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится в 4 классе – 136 часов ( по 4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### 4 КЛАСС

#### **Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

#### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

#### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

#### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.



Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

### **Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;  
описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;  
характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;  
составлять инструкцию, записывать рассуждение;  
инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.  
У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:  
контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;  
самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;  
находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.  
У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:  
участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;  
договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.  
В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:  
осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;  
применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;  
осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;  
применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;  
работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;  
оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;  
пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

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

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

#### **Работа с информацией:**

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;  
планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;  
выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

### Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;  
выбирать и при необходимости корректировать способы действий;  
находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;  
предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);  
оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;  
осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;  
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;  
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);  
вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;  
выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;  
находить долю величины, величину по её доле;  
находить неизвестный компонент арифметического действия;  
использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);  
использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);  
использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контр. работы	Практ. работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	11	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
1.2	Величины	12	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		23			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Вычисления	25	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.2	Числовые выражения	12	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		37			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Решение текстовых задач	20	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	12	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.2	Геометрические величины	8	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	1	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контр. работы	Практ. работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1925a">https://m.edsoo.ru/c4e1925a</a>
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1eab6">https://m.edsoo.ru/c4e1eab6</a>
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1eed0">https://m.edsoo.ru/c4e1eed0</a>
4	Письменное сложение многозначных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c338">https://m.edsoo.ru/c4e1c338</a>
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2">https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2</a>
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c338">https://m.edsoo.ru/c4e1c338</a>
8	Входная контрольная работа	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c338">https://m.edsoo.ru/c4e1c338</a>
9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c338">https://m.edsoo.ru/c4e1c338</a>
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c338">https://m.edsoo.ru/c4e1c338</a>
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>
12	Представление текстовой задачи на модели	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26f72">https://m.edsoo.ru/c4e26f72</a>
14	Правила работы с электронными техническими средствами.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27210">https://m.edsoo.ru/c4e27210</a>

	Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений					
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1973c">https://m.edsoo.ru/c4e1973c</a>
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19444">https://m.edsoo.ru/c4e19444</a>
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e195ca">https://m.edsoo.ru/c4e195ca</a>
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1989a">https://m.edsoo.ru/c4e1989a</a>
19	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19de0">https://m.edsoo.ru/c4e19de0</a>
20	Свойства многозначного числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a40c">https://m.edsoo.ru/c4e1a40c</a>
21	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa">https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa</a>
22	Деление на 10, 100, 1000	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e458">https://m.edsoo.ru/c4e1e458</a>
23	Контрольная работа №1	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8">https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8</a>
27	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b488">https://m.edsoo.ru/c4e1b488</a>
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b60e">https://m.edsoo.ru/c4e1b60e</a>
29	Применение соотношений между единицами площади в	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b78a">https://m.edsoo.ru/c4e1b78a</a>



	практических и учебных ситуациях					
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
31	Решение задач на нахождение площади	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a89e">https://m.edsoo.ru/c4e1a89e</a>
33	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a">https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a</a>
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>
36	Доля величины времени, массы, длины	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a704">https://m.edsoo.ru/c4e1a704</a>
38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
39	Решение задач на расчет времени	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22fb2">https://m.edsoo.ru/c4e22fb2</a>
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
42	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23854">https://m.edsoo.ru/c4e23854</a>
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24092">https://m.edsoo.ru/c4e24092</a>

44	Таблица: чтение, дополнение	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26806">https://m.edsoo.ru/c4e26806</a>
45	Контрольная работа №2	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8">https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8</a>
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e78c">https://m.edsoo.ru/c4e1e78c</a>
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a588">https://m.edsoo.ru/c4e1a588</a>
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f61e">https://m.edsoo.ru/c4e1f61e</a>
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
51	Вычисление доли величины	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20b40">https://m.edsoo.ru/c4e20b40</a>
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e232e6">https://m.edsoo.ru/c4e232e6</a>
53	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e215ea">https://m.edsoo.ru/c4e215ea</a>
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2316a">https://m.edsoo.ru/c4e2316a</a>
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26b26">https://m.edsoo.ru/c4e26b26</a>
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>

59	Примеры и контрпримеры	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2614">https://m.edsoo.ru/c4e2614</a>
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a27c">https://m.edsoo.ru/c4e1a27c</a>
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2021">https://m.edsoo.ru/c4e2021</a>
63	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
64	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
65	Контрольная работа №3	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f970">https://m.edsoo.ru/c4e1f970</a>
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e">https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</a>
68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1cf90">https://m.edsoo.ru/c4e1cf90</a>
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e203c0">https://m.edsoo.ru/c4e203c0</a>
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
71	Разные приемы записи решения задачи	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2226a">https://m.edsoo.ru/c4e2226a</a>

74	Применение представлений о площади для решения задач	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
75	Разностное и кратное сравнение величин	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25e42">https://m.edsoo.ru/c4e25e42</a>
77	Разные формы представления одной и той же информации	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e29ce0">https://m.edsoo.ru/c4e29ce0</a>
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e241f0">https://m.edsoo.ru/c4e241f0</a>
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2433a">https://m.edsoo.ru/c4e2433a</a>
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e244a2">https://m.edsoo.ru/c4e244a2</a>
81	Сравнение геометрических фигур	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
85	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25fbe">https://m.edsoo.ru/c4e25fbe</a>
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e11708">https://m.edsoo.ru/c4e11708</a>

87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
88	Контрольная работа №4	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0ca46">https://m.edsoo.ru/c4e0ca46</a>
90	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25410">https://m.edsoo.ru/c4e25410</a>
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25c9e">https://m.edsoo.ru/c4e25c9e</a>
93	Периметр многоугольника	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
94	Решение задачи разными способами	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22968">https://m.edsoo.ru/c4e22968</a>
96	Деление с остатком	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2003c">https://m.edsoo.ru/c4e2003c</a>
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
100	Решение задач на движение	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>

101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
102	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
105	Задачи с недостаточными данными	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
106	Задачи с избыточными данными	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e270a8">https://m.edsoo.ru/c4e270a8</a>
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
110	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
112	Контрольная работа №5	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
113	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>

	действия: запись, нахождение неизвестного компонента"					
114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
115	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
116	Решение задач на нахождение длины	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
117	Применение алгоритмов для вычислений	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27670">https://m.edsoo.ru/c4e27670</a>
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
119	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
120	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
121	Решение задач на работу	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
122	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов".	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25582">https://m.edsoo.ru/c4e25582</a>
123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17c7a">https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</a>
124	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1858a">https://m.edsoo.ru/c4e1858a</a>
125	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18b70">https://m.edsoo.ru/c4e18b70</a>
126	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>
127	Итоговая контрольная работа	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17c7a">https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</a>

128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1858a">https://m.edsoo.ru/c4e1858a</a>
129	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18b70">https://m.edsoo.ru/c4e18b70</a>
130	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
131	Закрепление. Таблица единиц времени	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23444">https://m.edsoo.ru/c4e23444</a>
133	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17c7a">https://m.edsoo.ru/c4e17c7a</a>
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1858a">https://m.edsoo.ru/c4e1858a</a>
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e18b70">https://m.edsoo.ru/c4e18b70</a>
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25154">https://m.edsoo.ru/c4e25154</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		





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

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

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

<https://myschool.edu.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://lesson.edu.ru/>

<https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17c7a>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1858a>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18b70>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25154>