

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 59

СОГЛАСОВАНА \_\_\_\_\_  
заместитель директора по УВР  
Гриценко М.С.  
29.08.2023 г

УТВЕРЖДЕНА

Приказом МБОУ гимназии № 59  
от 31.08.2023 № 263/4-о

**Рабочая программа**

по математике  
для 4 класса  
на 2023 - 2024 учебный год

учителей Гриценко М.С., Рябовой И.В., Степаненко М.В.

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА  
на заседании МО учителей начальных классов  
Протокол № 1  
от 25.08.2023 года  
Руководитель МО \_\_\_\_\_  
Ломтева Е.Ю

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе ФГОС НОО в соответствии с Федеральной образовательной программой начального общего образования, утв. приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372. Она 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 рабочей программе воспитания и календарном плане воспитательной работы МБОУ гимназии № 59.

Согласно учебному плану на изучение математики в 4 классе отводится:

Количество часов в год – 136.

Количество часов в неделю – 4.

Количество учебных недель – 34.

Количество контрольных работ- 5:

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика».

Срок реализации программы 2023 – 2024 учебный год

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### **Числа и величины 23**

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 и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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 37**

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 20**

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.20**

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.15**

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.

## **Планируемые результаты освоения математики**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ**

*У учащихся будут сформированы:*

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- умение признавать собственные ошибки;

*могут быть сформированы:*

- умение оценивать трудность предлагаемого задания;
- адекватная самооценка;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
- устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

### Регулятивные

*Учащиеся научатся:*

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
- использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

## ПРЕДМЕТНЫЕ

*Учащиеся научатся:*

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;

- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
- сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
- выполнять арифметические действия с величинами;
- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
- выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
- выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
- устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
- письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;
- проверять результаты арифметических действий разными способами;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
- осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
- понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объемом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;

- решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
- задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
- распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
- различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
- изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
- решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
- вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;
- решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении;
- видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;
- решать задачи разными способами.

### Тематическое планирование

№	Раздел, тема урока	Количество часов	ЭОР
---	--------------------	------------------	-----



	<b>Многозначные числа (11ч)</b>	10 часов	
1	Прибавляем по единице. Десятичная система чисел.	1	
2	Называем большие числа.	1	
3	Классы и разряды.	1	РЭШ
4	Считаем устно и письменно. Таблица разрядов.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
5	Сравнение многозначных чисел	1	Учи.ру
6	Закрепление изученного по теме: «Многозначные числа»	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
7	Закрепление изученного по теме: «Многозначные числа».	1	Яндекс учебник
8	Закрепление изученного по теме: «Многозначные числа»	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
9	Закрепление изученного по теме: «Многозначные числа»	1	
10	Закрепление изученного по теме: «Многозначные числа»	1	
11	<b>Входная контрольная работа.</b>		
	<b>Сложение и вычитание многозначных чисел (14ч)</b>	13 часов	РЭШ
12	Анализ и работа над ошибками. Сложение и вычитание разрядных слагаемых	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
13	Сложение круглых чисел	1	Учи.ру
14	Сложение круглых чисел.	1	

15	Сложение и вычитание по разрядам	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
16	Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел». Меняем число единиц в разряде. <i>Математический диктант.</i>	1	Яндекс учебник
17	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
18	Вычитание из круглого числа	1	
19	Свойства сложения	1	
20	Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях	1	
21	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Считаем в прямом и обратном порядке.	1	
22	Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1	
23	Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1	
24	Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел». <i>Тест по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел».</i>	1	
	<b>Длина и её измерение (10ч)</b>	10 часов	
25	Анализ и работа над ошибками. Сложение и вычитание разрядных слагаемых	1	
26	Сложение круглых чисел	1	РЭШ
27	Сложение круглых чисел.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
28	Сложение и вычитание по разрядам	1	

29	Закрепление изученного по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел». Меняем число единиц в разряде. <i>Математический диктант.</i>	1	Учи.ру <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
30	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел	1	Яндекс
31	Вычитание из круглого числа	1	учебник
32	Свойства сложения	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
33	Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях	1	
34	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Считаем в прямом и обратном порядке.	1	
	<b>Умножение на однозначное число (7ч)</b>	7 часов	РЭШ
35	Письменное умножение	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
36	Свойства умножения	1	Учи.ру
37	Умножение круглого числа (и на круглое число)	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
38	Умножение круглых чисел.	1	Яндекс
39	<b>Контрольная работа по теме: «Умножение на однозначное число»</b>	1	учебник
40	Анализ, работа над ошибками. Площадь прямоугольника	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
41	Закрепление изученного по теме: «Умножение на однозначное число»	1	

	<b>Деление на однозначное число (11ч)</b>	<b>11 часов</b>	РЭШ
42	Письменное деление	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
43	Письменное деление многозначного числа	1	Учи.ру
44	Свойства деления. Деление круглых чисел	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
45	Нахождение неизвестного компонента умножения и деления	1	Яндекс учебник
46	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число». <i>Математический диктант.</i>	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
47	Деление чисел, в записи которых встречаются нули	1	
48	Деление чисел (случай – нуль в середине частного)	1	
49	Деление круглых чисел	1	
50	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число»	1	
51	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число»	1	
52	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число». <i>Тест по теме "Деление"</i>	1	
	<b>Геометрические фигуры (8ч)</b>	<b>8 часов</b>	
53	Геометрические фигуры. Что изучает геометрия?	1	РЭШ
54	Четырехугольники	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
55	Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника	1	

56	Треугольники.	1	Учи.ру
57	Куб	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
58	Закрепление изученного по теме: «Геометрические фигуры»	1	Яндекс учебник
59	Закрепление изученного по теме: «Геометрические фигуры». <i>Проверочная работа по теме". Геометрические фигуры"</i>	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
60	Проекты по теме "Длина и её измерение"	1	
	<b>Масса и её измерение (4ч)</b>	4 часа	РЭШ
61	Центнер	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
62	Соотношения между единицами массы	1	Учи.ру
63	Решение текстовых задач.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
64	Закрепление изученного по теме: «Масса и ее измерение»	1	Яндекс учебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
	<b>Умножение многозначных чисел (11ч)</b>	11 часов	РЭШ
65	Умножение на двузначное число	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

66	Умножение круглых чисел	1	<a href="https://uchi.ru/subject/12/4/">ru/subject/12/4/</a>
67	Приемы умножения	1	Учи.ру
68	Задачи на движение в противоположных направлениях. <i>Математический диктант.</i>	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
69	Закрепление изученного по теме: «Умножение многозначных чисел»	1	Яндекс учебник
70	Умножение на трехзначное число	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
71	Значение произведения. Тренируемся в логике.	1	
72	Повторение по теме: «Умножение многозначных чисел».	1	
73	Закрепление по теме: «Умножение многозначных чисел»	1	
74	<b>Контрольная работа по теме: «Умножение многозначных чисел»</b>	1	
75	Анализ и работа над ошибками. Закрепление изученного по теме: «Умножение многозначных чисел»	1	
	<b>Площадь и её измерение (5ч)</b>	5 часов	РЭШ
76	Единицы площади (квадратный метр)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
77	Единицы площади (квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1	Учи.ру
78	Соотношения между единицами площади	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
79	Единицы площади (ар, гектар, квадратный километр)	1	Яндекс учебник
80	Закрепление изученного по теме: «Площадь и ее измерение». <i>Тест по теме "Площадь"</i>	1	

			<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
	<b>Деление многозначных чисел (14ч)</b>	14 часов	РЭШ
81	Деление — действие, обратное умножению	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
82	Деление с остатком	1	Учи.ру
83	Нуль в середине частного	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
84	Деление многозначного числа на двузначное	1	Яндекс учебник
85	Деление многозначного числа на двузначное..	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
86	Закрепление изученного по теме: «Деление многозначных чисел»	1	
87	Закрепление изученного по теме: «Деление многозначных чисел»	1	
88	Расширение понятия «скорость»	1	
89	Производительность труда	1	
90	Деление на трехзначное число	1	
91	Оценивание результата вычислений. <i>Тест по теме «Деление многозначных чисел».</i>	1	
92	Закрепление по теме: «Деление многозначных чисел»	1	

93	Закрепление изученного по теме: «Деление многозначных чисел».	1	
94	<b>Контрольная работа по теме: «Деление многозначных чисел»</b>	1	
	<b>Время и его измерение (4ч)</b>	4 часа	РЭШ
95	Анализ, работа над ошибками. Единицы времени	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
96	Календарь и часы	1	Учи.ру
97	Закрепление по теме: «Время и его измерение».	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
98	Закрепление изученного по теме: «Время и его измерение». <i>Математический диктант.</i>	1	Яндекс учебник <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
	<b>Работа с данными (5ч)</b>	5 часов	РЭШ
99	Представление информации	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
100	Работа с таблицами.	1	Учи.ру
101	Диаграммы	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
102	Планирование действий	1	Яндекс учебник
103	Закрепление изученного по теме: «Работа с данными». <i>Проверочная работа по теме "Время и его измерение"</i>	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>



			<a href="https://yandex.ru/">.yandex.ru/</a>
	<b>Обзор курса математики. Числа и величины (12 ч)</b>	13 часов	РЭШ
104	Чтение и запись чисел	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
105	Сравнение чисел	1	Учи.ру
106	Задачи на сравнение	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
107	Масса и вместимость	1	Яндекс учебник
108	Единицы измерения времени	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
109	Закрепление по теме "Умножение и деление на числа, оканчивающихся нулями"	1	<a href="https://yandex.ru/">.yandex.ru/</a>
110	Сложение и вычитание	1	
111	Умножение и деление. <i>Математический диктант.</i>	1	
112	Всероссийская проверочная работа	1	
113	Числовое выражение	1	
114	Свойства арифметических действий	1	
115	Закрепление по теме "Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число". <i>Тест по теме "Умножение и деление"</i>	1	

	<b>Фигуры и величины (7ч)</b>	7 часов	
116	Распознавание геометрических фигур	1	РЭШ
117	Построение геометрических фигур	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
118	Измерение длины	1	Учи.ру
119	Измерение площади	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
120	Комплексное повторение изученного.	1	Яндекс учебник
121	Комплексное повторение изученного.	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
122	Решение задач.	1	<a href="https://education.yandex.ru/">.yandex.ru/</a>
	<b>Решение текстовых задач (14ч)</b>	14 часов	
123	Решение задач на стоимость	1	РЭШ
124	Решение задач на стоимость.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/4/">https://resh.edu.ru/subject/12/4/</a>
125	Решение задач на движение	1	Учи.ру
126	Решение задач на производительность	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
127	Решение задач на доли	1	Яндекс учебник
128	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1	<a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
129	Анализ, работа над ошибками. Решение задач на доли	1	

130	Проекты по теме "Геометрические фигуры".	1	<a href="https://yandex.ru/">.yandex.ru/</a>
131	Комплексное повторение изученного	1	
132	Комплексное повторение изученного.	1	
133	Комплексное повторение изученного	1	
134	Комплексное повторение изученного	1	
135	Комплексное повторение изученного	1	
136	Комплексное повторение изученного	1	