

МБОУ Холмогойская средняя общеобразовательная школа

«Утверждаю»

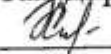
Директор школы

 /Еремеев А.В./
« 31 » 08 2020 год




«Согласовано»

Зам. директора по УВР

 /Хохрякова О.Н./
« 31 » 08 2020год

Рассмотрено на заседании

Методического объединен

Протокол № 1 
« 28 » 08 2020год

Рабочая учебная программа

Математика и конструирование

4класс (начальное общее образование)

(класс, уровень образования)

1 год

(срок реализации программы)

Составлена на основе требований к результатам основной образовательной программы **начального общего образования**

ФИО учителя, составившего рабочую учебную программу
Якимчева Лариса Николаевна

2020 год

(год разработки)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 4 класса разработана на основе требований результатам основной образовательной программы начального общего образования.

На изучение математики в 4 классе отводится 136 часов в год из обязательной части учебного плана - 4 часа ,

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Числа и величины

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Обучающийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10·000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Обучающийся получит возможность научиться:

распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Обучающийся получит возможность научиться:

вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

·интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Содержание учебного предмета.

Числа от 1 до 1000

Повторение

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений.

Числа, которые больше 1000

Нумерация

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217 + 163,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий;

нахождение неизвестных компонентов действий;

отношения больше, меньше, равно;

взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2—4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;

разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;

построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение

Контроль и учет знаний

Тематическое планирование

№ п/п	Дата по плану	Дата факт	Тема урока	Контроль	Примечание
1	02.09.		Нумерация. Счет предметов. Разряды.		
2	04.09.		Выражение и его значение. Порядок выполнения действий.		
3	07.09.		Сложение и вычитание.		
4	08.09.		Нахождение суммы нескольких слагаемых.		
5	09.09.		Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные		
6	11.09		Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные.		
7	14.09.		Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные		
8	15.09.		Приемы письменного деления на однозначное число.		
9	16.09.		Письменное деление на однозначное число.		
10	18.09.		Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.		
11	21.09.		Свойство диагоналей прямоугольника.		

12	22.09		Закрепление изученного материала по теме « Четыре арифметических действия»		
13	23.09		Контрольная работа по теме « Четыре арифметических действия»	Контрольная работа	
14	25.09		Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.		
15	28.09		Чтение чисел.		
16	29.09		Запись чисел.		
17	30.09		Сравнение чисел.		
18	2.10		Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.		
19	5.10		Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.		
20	6.10		Класс миллионов и класс миллиардов.		
21	7.10		Угол. Виды углов.		
22	9.10		Построение прямого угла.		
23	12.10		Контрольная работа по теме « Нумерация чисел больше 1000».	Контрольная работа	
24	13.10		Единицы длины. Километр.		
25	14.10		Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.		
26	16.10		Ар. Гектар		
27	19.10		Таблица единиц площади.		
28	20.10		Измерение площади фигуры с помощью палетки.		
29	21.10		Нахождение целого по его части.		
30	23.10		Единицы массы. Тонна. Центнер.		
31	2.11		Таблица единиц массы.		
32	3.11		Единицы времени.		
33	4.11		Решение задач по теме «Единицы времени.»		
34	6.11		Единицы времени. Секунда		
35	9.11		Единицы времени. Век.		
36	10.11		Таблица единиц времени.		
37	11.11		Контрольная работа по теме «Единицы времени.»	Контрольная работа	
38	13.11		Письменные приемы сложения и вычитания.		
39	16.11		Приемы письменного вычитания для случаев вида 7000-456, 57001-18032.		
40	17.11		Решение уравнений вида $x + 15 = 68 : 2$.		
41	18.11		Решение задач и уравнений.		
42	20.11		Сложение и вычитание величин.		
43	23.11		Задачи на уменьшение и увеличение числа в несколько раз.		
44	24.11		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание величин».	Контрольная работа	

45	25.11		Умножение и его свойство.		
46	27.11		Умножение на 0 и 1.		
47	30.11		Письменные приемы умножения вида $4037 \cdot 4$.		
48	1.12		Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями.		
49	2.12		Деление как арифметическое действие.		
50	4.12		Деление многозначных чисел на однозначное число.		
51	7.12		Приемы письменного деления.		
52	8.12		Решение задач в косвенной форме на уменьшение и увеличение числа в несколько раз.		
53	9.12		Задачи на пропорциональное деление.		
54	11.12		Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.		
55	14.12		Деление многозначных чисел на однозначные.		
56	15.12		Деление многозначных чисел.		
57	16.12		Контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел.»	Контрольная работа	
58	18.12		Среднее арифметическое действие.		
59	21.12		Среднее арифметическое действие.		
60	22.12		Скорость. Время. Расстояние.		
61	23.12		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.		
62	25.12		Задачи на движение.		
63	11.01		Контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел на однозначные.	Контрольная работа	
64	12.01		Работа над ошибками.		
65	13.01		Решение задач по теме «Деление многозначных чисел на однозначные.		
66	15.01		Решение задач по теме «Деление многозначных чисел на однозначные.		
67	18.01		Виды треугольников.		
68	19.01		Виды треугольников.		
69	20.01		Построение прямоугольного треугольника на нелинованной бумаге.		
70	22.01		Умножение числа на произведение.		
71	25.01		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		
72	26.01		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		
73	27.01		Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающиеся нулями.		
74	29.01		Перестановка и группировка множителей.		
75	1.02		Перестановка и группировка множителей.		

76	2.02		Закрепление по теме «Перестановка и группировка множителей.»		
77	3.02		Деление числа на произведение.		
78	5.02		Устные приемы деления для случаев $600:20$, $5600: 800$.		
79	8.02		Деление с остатком на 10, 100, 1000.		
80	9.02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
81	10.02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
82	12.02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
83	15.02		Решение задач на движение в противоположных направлениях..		
84	16.02		Решение задач на движение в противоположных направлениях.		
85	17.02		Контрольная работа по теме «Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.»	Контрольная работа	
86	19.02		Умножение числа на сумму.		
87	22.02		Устные приемы умножения вида $12*5$, $40*32$.		
88	23.02		Письменное умножение на двузначное число.		
89	24.02		Письменное умножение на двузначное число.		
90	26.02		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.		
91	1.03		Письменное умножение на двузначное число.		
92	2.03		Письменное умножение на двузначное число.		
93	3.03		Письменное умножение на трехзначное число.		
94	5.03		Письменное умножение на трехзначное число.		
95	8.03		Контрольная работа по теме «Деление на числа оканчивающиеся нулями».		
96	9.03		Письменное деление с остатком на двузначное число.		
97	10.03		Деление на двузначное число.		
98	12.03		Деление на двузначное число.		
99	15.03		Деление на двузначное число.		
100	16.03		Деление на двузначное число.		
101	17.03		Деление на двузначное число.		
102	19.03		Умножение на двузначное число.		
103	29.03		Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».	Контрольная работа	
104	30.03		Работа над ошибками.		
105	31.03		Письменное деление на трехзначное число.		
106	2.04		Деление на трехзначное число.		
107	5.04		Деление на трехзначное число.		
108	6.04		Деление на трехзначное число.		

109	7.04		Деление с остатком		
110	9.04		Проверка умножения делением.		
111	12.04		Проверка умножения делением.		
112	13.04		Проверка умножения делением.		
113	14.04		Проверка умножения делением.		
114	16.04		Деление с остатком		
115	19.04		Деление с остатком		
116	20.04		Деление с остатком		
117	21.04		Деление с остатком		
118	23.04		Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число.»	Контрольная работа	
119	26.04		Нумерация.		
120	27.04		Нумерация.		
121	28.04		Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.		
122	30.04		Арифметические действия.		
123	3.05		Сложение и вычитание.		
124	4.05		Умножение и деление.		
125	5.05		Правила о порядке выполнения действий.		
126	7.05		Величины.		
127	10.05		Геометрические фигуры.		
128	11.05		Геометрические фигуры.		
129	12.05		Промежуточная аттестация.	Контрольная работа	
130	14.05		Доли. Микрокалькулятор.		
131	17.05		Доли. Микрокалькулятор.		
132	18.05		Повторение изученного.		
133	19.05		Повторение изученного.		
134	21.05		Повторение изученного.		
135	24.05		Повторение изученного.		
136	25.05		Повторение изученного.		