

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тумаковская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»
на педагогическом совете

Протокол № 1
от «28» «08» 2020г.


«Согласовано»

Заместитель директора по
УР

 О.А.Алексеев



«Утверждено»
директор школы

 С.А.Грибкова
Приказ № 03 01-415
от «2» «08» 2020г.

Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «Математика» для 4 класса

Учитель начальных классов
Червякова О.М

с. Тумаково
2020.

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» для 4 класса четырехлетней начальной школы разработана на основе авторской программы В. Н. Рудницкой

Рабочая программа реализована через учебное пособие: В. Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва «Математика» 4 класс, учебник для общеобразовательных учреждений и рабочие тетради № 1,2.

В 4 классе на изучение предмета «Математика» отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов (34 учебные недели).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметными результатами освоения учебного предмета являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Концу обучения в четвертом классе ученик научится:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;
- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
- пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в идее е модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, Пирамида, конус, цилиндр);

сравнивать:

- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

различать:

- цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

читать:

- любое многозначное число;
- значения величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

воспроизводить:

- устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;
- письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
- способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);
- способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

моделировать:

- разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

упорядочивать:

- многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

анализировать:

- структуру составного числового выражения;
- характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

конструировать:

— алгоритм решения составной арифметической задачи;

- составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «но, что»;

контролировать:

- свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;

решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
- решать арифметические задачи, связанные с движением ;
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
- вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в четвертом классе ученик может

научиться: называть:

- координаты точек, отмеченных в координатном углу;

сравнивать:

- величины, выраженные в разных единицах;

различать:

- числовое и буквенное равенства;
- виды углов и виды треугольников;

- понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

- **воспроизводить:**

- способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;

приводить примеры:

- истинных и ложных высказываний;

оценивать:

- точность измерений;

исследовать:

- задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

читать:

- информацию, представленную на графике;

решать учебные и практические задачи:

- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
- исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;
- прогнозировать результаты вычислений;
- читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;
- измерять длину, массу, площадь с указанной точностью,
- сравнивать углы способом наложения, используя модели.

Содержание учебного предмета

136 ч

Число и счёт

Целые неотрицательные числа

Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа. Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, 1_, C, O, M. Римская система записи чисел.

Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами. Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.

Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности вычитания сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора).

Умножение и деление

Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).

Свойства арифметических действий

Переместительные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв).

Числовые выражения

Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.

Равенства с буквой

Равенство, содержащее букву.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 15$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$, $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$.

Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.

Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.

Величины

Масса. Скорость

Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. Соотношения: $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ ц} = 10 \text{ кг}$.

Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути, времени по формулам: $V = S:t$, $S = V \cdot t$, $t = S : V$.

Измерения с указанной точностью

Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Запись приближённых значений величин с использованием знака \sim . Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.

Масштаб

Масштабы географических карт. Решение задач.

Работа с текстовыми задачами

Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов, в одном направлении (из одного или из двух пунктов) - и их решение. Понятие о скорости сближения (удаления).

Задачи на совместную работу и их решение.

Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», на ...», «меньше в...», с нахождением доли числа и числа по его доле, задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара, арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения.

Геометрические понятия

Геометрические фигуры

Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние). Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Построение прямоугольников с помощью и линейки.

Пространственные фигуры

Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и элементы: вершины, рёбра, грани. Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Пирамида, цилиндр, конус. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная др.). Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на черте.

Логико-математическая подготовка

Логические понятия

Высказывание и его значения (истина, ложь).

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...», и их ис-

тинность. Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов.

Тематическое планирование

№ п/п	№ у/т	Наименование разделов и тем	Всего часов	Дата		К/р
				план	факт	
Число и счёт			11			
1	1	Десятичная система счисления.	1	01.09		
2	2	Представление числа в виде суммы разряд- ных слагаемых.	1	02.09		
3	3	Римские цифры.	1	03.09		
4	4	Чтение многозначных чисел в пределах класса миллионов.	1	07.09		
5	5	Запись многозначных чисел в пределах класса миллионов.	1	08.09		
7	7	Запись многозначных чисел.	1	09.09		
8	8	Сравнение многозначных чисел.	1	10.09		
9	9	Поразрядное сравнение многозначных чисел.	1	14.09		
10	10	Сравнение многозначных чисел. Решение примеров.	1	15.09		
11	11	Контрольная работа по теме «Нумерация многозначных чисел» Сравнение многознач- ных чисел.	1	16.09		1
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.			7			
12	1	Сложение многозначных чисел.	1	17.09		
13	2	Приём поразрядного сложения многозначных чисел.	1	21.09		
14	3	Письменные приёмы сложения многозначных чисел.	1	22.09		
15	4	Вычитание многозначных чисел.	1	23.09		
16	5	Приём поразрядного вычитания многознач- ных чисел.	1	24.09		
17	6	Входная контрольная работа	1	28.09		1
18	7	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».	1	29.09		1
Величины.			9			
19	1	Построение прямоугольников.	1	30.09		
20	2	Закрепление построения прямоугольников.	1	01.10		
21	3	Понятие скорости. Единицы измерения ско- рости	1	05.10		
22- 23	4-5	Скорость. Решение задач.	2	06.10 07.10		
24	6	Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле $v = S : t$	1	08.10		
25	7	Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле $S = v \cdot t$	1	12.10		

26	8	Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$	1	13.10		
27	9	Упражнения в решении задач на движение. Проверочная работа по теме: «Задачи на движение»	1	14.10		
Геометрические понятия			4			
28-29	1-2	Координатный угол.	2	15.10 19.10		
30	3	Графики, диаграммы, таблицы.	1	20.10		
31	4	Контрольная работа за I четверть.	1	21.10		1
32	5	Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм. Пр/р	1	22.10		
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.			27			
33-34	1-2	Переместительные свойства сложения и умножения.	2	26.10 02.11		
35-36	3-4	Сочетательные свойства сложения и умножения.	2	03.11 05.11		
37	5	Контрольная работа по теме: «Переместительные и сочетательные свойства сложения и умножения»	1	09.11		1
38	6	План и масштаб.	1	10.11		
39	7	Масштабы географических карт. Решение задач.	1	11.11		
40	8	Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.	1	12.11		
41	9	Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. Пр/р.	1	16.11		1
42	10	Распределительные свойства умножения.	1	17.11		
43	11	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения.	1	18.11		
44	12	Контрольная работа по теме «Свойства арифметических действий».	1	19.11		
45	13	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение на 1 000, 10 000, ...	1	23.11		
46	14	Приёмы умножения числа на 1000, 10 000, ...	1	24.11		
47-48	15-16	Прямоугольный параллелепипед. Куб	2	25.11 26.11		
49	17	Единицы массы: тонна и центнер.	1	30.11		
50	18	Единицы массы: тонна и центнер. Решение задач.	1	01.12		
51	19	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	02.12		1
52	20	Понятие о скорости сближения (удаления).	1	03.12		
53	21	Задачи на движение в противоположных	1	07.12		

		направлениях. Закрепление.				
54	22	Пирамида. Разные виды пирамид.	1	08.12		
55	23	Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.	1	09.12		
56	24	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)	1	10.12		
57	25	Понятие о встречном движении и о скорости сближения.	1	14.12		
58	26	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)	1	15.12		
59	27	Контрольная работа за первое полугодие.	1	16.12		1
Умножение многозначного числа на однозначное.			15			
60-62	1-3	Письменный алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное.	3	17.12 21.12 22.12		
63	4	Проверочная работа по теме. Умножение многозначного числа на однозначное.	1	23.12		
64-65	5-6	Умножение многозначного числа на двузначное.	2	24.12 28.12		
66-67	7-8	Письменный алгоритм умножения многозначных чисел на двузначное.	2	11.01 12.01		
68	9	Проверочная работа по теме. Умножение многозначного числа на двузначное.	1	13.01		
69	10	Умножение многозначного числа на трехзначное.	1	14.01		
70-73	11-14	Письменный алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное число.	4	18,19,20 21.01		
74	15	Контрольная работа по теме. «Письменные приемы умножения чисел».	1	25.01		1
Пространственные фигуры.			2			
75	1	Понятие о конусе.	1	26.01		
76	2	Вершина, основание и боковая поверхность конуса.	1	27.01		
Задачи на движение.			4			
77-78	1-2	Задачи на движение в одном направлении.	2	28.01 01.02		
79-80	3-4	Решение задачи на движение в одном направлении.	2	02.02 03.02		
Логические понятия.			11			
81	1	Истинные и ложные высказывания.	1	04.02		
82	2	Высказывания со словами «неверно, что...»	1	08.02		
83	3	Истинные и ложные высказывания. Закрепление.	1	09.02		
84	4	Составные высказывания.	1	10.02		
85-86	5-6	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	2	11.02 15.02		

87	7	Составные высказывания, образованные с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.	1	16.02		
88	8	Контрольная работа по теме. Высказывания.	1	17.02		1
89	9	Задачи на перебор вариантов.	1	18.02		
90-91	10-11	Решение логических задач перебором возможных вариантов.	2	20.02 24.02		
Деление многозначных чисел.			45			
92-93	1-2	Деление суммы на число.	2	25.02 01.03		
94	3	Деление суммы на число. Решение задач.	1	02.03		
95	4	Деление на 1000, 10000, ...	1	03.03		
96-97	5-6	Деление на 1000, 10000, ... Отработка приема вычисления.	2	04.03 09.03		
98	7	Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	1	10.03		
99	8	Контрольная работа по теме «Деление на 10, 100, 1000...»	1	11.03		1
100-101	9-10	Масштабы географических карт. Решение задач.	2	15.03 16.03		
102-103	11-12	Цилиндр. Понятие о цилиндре.	2	17.03 18.03		
104	13	Деление на однозначное число.	1	22.03		
105-106	14-15	Письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число.	2	23.03 01.04		
107	16	Деление на двузначное число.	1	05.04		
108	17	Письменный алгоритм деления многозначного числа на двузначное число.	1	06.04		
109	18	Способы проверки правильности результатов вычислений.	1	07.04		
110	19	Контрольная работа по теме. Деление на двузначное число.	1	08.04		1
111	20	Деление на трехзначное число.	1	12.04		
112-113	21-22	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число.	2	13.04 14.04 15.04		
114	23	Способы проверки правильности результатов вычислений.	1	19.04		
115-116	24-25	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	2	20.04 21.04		
117-118	26-27	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	2	22.04 26.04		
119	28	Равенство, содержащее букву.	1	27.04		
120	29	Составление буквенных равенств.	1	28.04		
121	30	Угол и его обозначение.	1	29.04		
122	31	Сравнение углов наложением.	1	04.05		
123	32	Виды углов.	1	05.05		
124	33	Угол и его обозначение».	1	06.05		

125-128	34-37	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$	4	11.05 12.05 13.05 17.05		
129-130	38-39	Виды треугольников.	2	18.05 19.05		
131	40	Промежуточная контрольная работа.	1	20.05		1
132-134	41-43	Точное и приближенное значение величины.	3	21.05 24.05 25.05		
135-136	44-45	Построение отрезка, равного данному.	2	26.05 27.05		