



Журавлевская средняя общеобразовательная школа
филиал Муниципального автономного общеобразовательного учреждения
Омутинская средняя общеобразовательная школа №2
Омутинского района

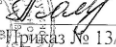
Рассмотрено:
на заседании ШМО учителей
начальных классов
руководитель МО
 С.Н.Риффель
Протокол № 2 от 30.10.2018 г.

Согласовано:
Заместитель директора по УВР

 /Е.Н. Яковлева
30.10.2018 г.

Утверждаю:
Директор



 / А.Б. Комарова
Для документов Приказ № 13/1-од от 31.10.2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: математика
Направление: начальное общее образование
Класс: 4
Составитель: Мелингер Л.В.
2018-2019 учебный год

В результате четвертого года изучения учебного предмета "Математика" ученик научится:

- выполнять арифметические действия с применением переместительного и сочетательного законов арифметических действий: сложение, вычитание, умножение, деление и деление с остатком - в пределах 100 - устно, с многозначными числами - письменно "столбиком" и "уголком", читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1 000 000;
- находить числа, большие или меньшие данного числа: на заданное число, в заданное число раз; долю от величины, величину по ее доле, неизвестные компоненты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения, содержащего несколько действий со скобками или без скобок с многозначными числами, осуществлять проверку полученного результата, в том числе с помощью калькулятора;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях; в простейших случаях приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение;
- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному или нескольким признакам;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно- или двухшаговые) с использованием связок "если..., то...", "значит", "поэтому", "и", "все", "некоторые", отрицание простейших утверждений;
- знать и использовать при решении задач единицы длины: миллиметр (мм), сантиметр (см), дециметр (дм), метр (м), километр (км), единицы массы: грамм (г), килограмм (кг), центнер (ц), тонна (т), единицы времени: секунда (с), минута (мин), час (ч), сутки, неделя, месяц, год, век, единицу вместимости литр (л), единицы стоимости: копейка (коп.), рубль (р., руб.), единицы цены: рубль за килограмм (руб./кг), рубль за штуку (руб./шт.), копейка за минуту (коп./мин), единицы площади: квадратный метр (кв. м), квадратный дециметр (кв. дм), квадратный сантиметр (кв. см), единицы скорости километр в час (км/ч), метр в секунду (м/с) и др., уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- знать и использовать при решении задач соотношение между ценой, количеством и стоимостью, между скоростью, временем и пройденным путем;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета, температуру воды, воздуха в помещении, скорость движения транспортного средства, осуществлять выбор наиболее дешевой покупки, наименьшего по времени пути, выполняя для этого необходимые действия и вычисления;
- решать текстовые учебные и практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение, работу и т.п.) в несколько действий, предлагать разные способы их решения при наличии таковых, выбирать рациональный способ решения, в том числе для задач с избыточными данными, находить недостающую информацию из таблиц, схем и т.д.; фиксировать избыточную информацию;
- выбирать при решении задач подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, выполнять прикидку результата вычислений, измерений: скорости в простейших случаях, массы, продолжительности события, размеров объекта и т.п., оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;
- различать и называть геометрические фигуры: окружность, круг; различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- находить периметр и площадь фигур, составленных из 2 - 3 прямоугольников, выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) прямоугольника, простейшей составной фигуры на

прямоугольники или квадраты, окружность заданного радиуса, использовать линейку и циркуль для выполнения построений;

- извлекать и использовать для решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых/полосчатых диаграммах, в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (в том числе календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (ярлык, этикетка, счет, меню, прайс-лист, объявление и т.п.);
- структурировать информацию с помощью таблиц, схем и чертежей, вносить данные в таблицу, заполнять схемы и чертежи числовыми данными; - составлять план решения задачи и следовать ему в процессе решения; использовать формализованные описания последовательности действий (план действий, схема, блок-схема и т.п.) в практических и учебных ситуациях;
- выполнять алгоритмы, в том числе с условными переходами и подпрограммами; составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд;
- иметь представление о гигиене работы с компьютером

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и действия над ними

Разрядная единица тысяча. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Понятие доли. Сравнение долей одного целого.

Составление упорядоченного набора чисел по заданному правилу.

Письменное сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел (с записью столбиком и уголком).

Деление с остатком.

Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка.

Письменное деление с остатком с записью уголком. Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений при нахождении значения числового выражения, содержащего несколько действий. Проверка полученного результата, в том числе с помощью калькулятора.

Нахождение числа, большего или меньшего данного числа: на заданное число, в заданное число раз. Нахождение доли от величины, величины по ее доле. Нахождение неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления.

Величины и действия над ними

Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними. Масса. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

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

Скорость. Единицы скорости: километры в час, метры в секунду.

Цена, количество, стоимость; соотношение между ними.

Производительность, объем работы, время работы, соотношение между ними.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение и деление величины на натуральное число.

Деление величины на однородную величину.

Нахождение периметра и площади прямоугольника (квадрата). Нахождение периметра и площади фигур, составленных из 2 - 3 прямоугольников.

Понятие о вместимости. Единица вместимости литр.

Текстовые задачи и алгоритмы

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объем всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).

Использование таблиц для решения текстовой задачи.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение текстовых задач разными способами. Составление плана (алгоритма) решения задачи. Формализованные описания последовательности действий (план действий, схема, таблица, блок-схема и т.д.) в ситуациях повседневной жизни и при решении учебных задач. Составление алгоритмов для исполнителей с простой (понятной) системой команд.

Пространственные представления и геометрические фигуры

Распознавание геометрических фигур: окружность, круг, простейших пространственных фигур: шар, куб, проекций предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену) в простейших случаях. Разбиение фигуры на прямоугольники или квадраты. Построение окружности заданного радиуса. Использование линейки и циркуля для выполнения построений.

Работа с данными

Извлечение и использование для решения задач информации, представленной в простейших столбчатых диаграммах, в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (в т.ч. календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (ярлык, этикетка, счет, меню, прайс-лист, объявление и т.п.). Представление информации с помощью таблиц, схем, столбчатых диаграмм.

Тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во час
	1 четверть – 36 часов	
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды	1
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Вычитание трехзначных чисел. <i>Ветвление в строчной записи алгоритма.</i>	1
5	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.	1
6	Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные	1

7	Приемы письменного деления на однозначное число	1
8-9	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа. <i>Цикл в построчной записи алгоритма.</i>	2
10	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1
11	Сбор и представление данных	1
12	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
13	Входная контрольная работа №1	1
14	Нумерация. Разряды и классы. <i>Алгоритм с параметрами.</i>	1
15	Чтение чисел	1
16	Запись чисел	1
17	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1
18	Сравнение чисел. <i>Пошаговая запись результатов выполнения алгоритма.</i>	1
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
20	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в числе	1
21	Класс миллионов, класс миллиардов	1
22	Единица длины – километр	1
23	Закрепление. Единицы длины. <i>Составление нелинейных алгоритмов.</i>	1
24	Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
25	Таблица единиц площади	1
26	Измерение площади фигуры с помощью палетки	1
27	Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы. <i>Описание общих свойств и отличительных признаков группы объектов</i>	1
28	Таблица единиц массы.	1

29	Единицы времени	1
30	24-часовое исчисление времени	1
31	Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события) <i>Схема состава объекта. Адрес составной части</i>	1
32	Единица времени – секунда	1
33	Единица времени – век. Таблица единиц времени	1
34	Контрольная работа №2 за I четверть	1
35	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились Тест по теме «Нумерация. Величины»	1
	2 четверть – 28 часов	
1	Письменные приемы сложения и вычитания <i>Массив объектов. Признаки и действия объектов</i>	1
2	Вычитание с заниманием единицы через несколько разрядов(вида 30007 – 648)	1
3	Нахождение неизвестного слагаемого	1
4	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1
5	Нахождение нескольких долей целого. <i>Строим графы</i>	1
6	Нахождение целого по его части.	1
7	Решение задач.	1
8	Сложение и вычитание величин	1
9	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. <i>Пути в графах</i>	1
10	Закрепление учебного материала. Тест по теме «Сложение и вычитание»	1
11	Контрольная работа № 3 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	1
12	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0	1
13	Письменные приемы умножения	1
14	Приемы письменного умножения для случаев вида: 4019×7	1

15	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1
16	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разбираем графы на части	1
17	Деление как арифметическое действие	1
18	Деление многозначного числа на однозначное	1
19	Упражнения в делении многозначных чисел на однозначное	1
20	Решение задач в косвенной форме, на увеличение (уменьшение) в несколько раз	1
21	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1
22	Решение задач на пропорциональное деление	1
23	Деление многозначных чисел на однозначные	1
24	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление многозначных чисел»	1
25	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Решение задач на пропорциональное деление	1
26	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1
27	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » Тест по теме «Умножение и деление» Множество, подмножество, пересечение множеств. Истинность высказываний	1
28	Итоговая контрольная работа № 5 за I полугодие	1
	3 четверть – 40 часов	
1	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Решение задач.	1
2	Скорость. Время. Расстояние.	1
3-4	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	2
5	Закрепление по теме «Задачи на движение»	1
6	Умножение числа на произведение	1
7	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
8	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1

	Правило «если - то»	
9	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1
10	Решение задач на движение	1
11	Перестановка и группировка множителей	1
12-13	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2
14	Контрольная работа № 6 по теме «Задачи на движение»	1
15	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
16	Устные приемы деления для случаев $600:20$, $5600:800$ Схема рассуждений	1
17	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач	1
18	Решение задач	1
19	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями <i>Объекты с необычным составом, признаками и действием</i>	1
20-22	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	3
23-24	Решение задач на движение в противоположных направлениях	2
25-26	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Тест по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	2
27	Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1
28	Умножение числа на сумму	1
29	Устные приемы умножения вида $12 \cdot 15$, $40 \cdot 32$	1
30-31	Письменное умножение на двузначное число	2
32	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1
33	Закрепление по теме «Письменное умножение на двузначное число»	1
34-38	Письменное умножение на трехзначное число	5
39	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1

40	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>	1
4 четверть – 32 часа		
1	Письменное деление на двузначное число	1
2	Письменное деление на двузначное число с остатком	1
3-9	Деление на двузначное число	7
10	Решение задач изученных видов	1
11	Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число»	1
12	Письменное деление на трехзначное число	1
13	Деление с остатком	1
14	Решение задач. Деление с остатком	1
15-17	Решение задач. Деление с остатком	3
18-19	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>	2
20	Контрольная работа № 10 по теме «Деление на трехзначное число»	1
21	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>	1
22	Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида.	1
23	Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды).	1
24	Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды	1
25 - 28	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>	4
29	Итоговая контрольная работа № 11 за II полугодие	1
30	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Итоговый тест за курс начальной школы.	1
31	Итоговая проверочная работа № 12	1
32	Анализ проверочной работы, работа над ошибками Защита проектных исследовательских работ	1

