

Математика, 4 класс

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема урока		Тип урока	Вид учебной деятельности	Планируемые результаты	Дата
1	Повторение изученного в 3 классе	1	Комбинированный	Таблица умножения однозначных чисел. Нумерация трехзначных чисел. Числовое выражение и его значение	Уметь: читать и записывать шестизначные числа; выполнять кратное сравнение между раз рядными единицами; вычислять значение числового выражения на порядок действий со скобками; сравнивать значения двух выражений; выполнять умножение столбиком многозначного числа на однозначное и на двузначное; вычислять периметр и площадь прямоугольника	
2		1	Комбинированный	Распознавание геометрических фигур, изображение их в тетради. Периметр многоугольника	Уметь: измерять с помощью палетки площадь прямоугольника; чертить квадрат с данной стороной; методом подбора определять длину и ширину прямоугольника по известной площади; формулировать задачу по краткой записи	
3-4		2	Комбинированный	Единицы длины, массы, времени. Числовое выражение и его значение. Устные вычисления с натуральными числами	Уметь: формулировать задачу по данному решению; формулировать задачу по данной диаграмме; решать арифметические задачи; формулировать задачи на разностное сравнение, в условии которой одно из данных является результатом кратного сравнения	
5-6	Когда известен результат разностного сравнения	2	Комбинированный	Устные вычисления с натуральными числами. Отношения «больше на ...», «меньше на...»	Уметь: решать задачи на разностное сравнение; записывать с помощью математических выражений действия, выполненные героями учебника; выбирать верный вариант решения задачи	
7-8	Когда известен результат кратного сравнения	2	Комбинированный	Устные вычисления натуральными числами. Отношения «больше...», «меньше ...»	Уметь: формулировать задачу по краткой записи; решать задачи на кратное сравнение	
9	Учимся решать задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь: составлять краткую запись задачи, заполняя таблицу; решать задачи с опорой на схему; выполнять чертеж к составленной задаче; вычислять периметр прямоугольника; формулировать условие задачи по данной иллюстрации; определять площадь фигуры	

10-1 1	Алгоритм умножения столбиком	2	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	<i>Знать</i> алгоритм умножения столбиком многозначного числа на трехзначное число. <i>Уметь</i> : формулировать алгоритм умножения столбиком; выполнять умножение столбиком многозначного числа на трехзначное; устанавливать соответствие между записями
12	Поупражняемся в вычислениях столбиком Письменные вычисления с натуральными числами Математический диктант	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	<i>Уметь</i> : выполнять умножение столбиком многозначного числа на трехзначное; выполнять вычисления числового выражения со скобками.
13	Тысяча ты сяч, или мил лион	1	Комбинированный	Название, последовательность и запись многозначных чисел. Классы и разряды	<i>Знать</i> , как называется число, которое получается в результате увеличения числа 1000 в 1000 раз. <i>Уметь</i> : формулировать условие задачи, при вычислении которой получалось бы число 1000000; называть и записывать числа - соседи числа 1000000
14	Разряд единиц миллионов и класс миллионов	1	Комбинированный	Название, последовательность и запись многозначных чисел. Классы и разряды	<i>Знать</i> понятия «разряд миллионов» и «класс единиц». <i>Уметь</i> : записывать числа в таблицу разрядов; представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых; записывать в порядке возрастания все разрядные слагаемые, которые относятся к разряду единиц миллионов; читать и записывать девятизначные числа
15	Когда трех классов для записи числа недостаточно	1	Комбинированный	Название, последовательность и запись многозначных чисел. Классы и разряды	<i>Знать</i> понятие «класс миллиардов». <i>Уметь</i> : записывать и читать самое маленькое десятизначное число; читать и записывать десятизначные числа
16	Входная контрольная работа по теме: «Повторение»	1	Контроль знаний, умений	Распознавание геометрических фигур, изображение их в тетради. Числовое выражение и его значение. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Уметь</i> : решать задачи; выполнять умножение в столбик; вычислять периметр и площадь прямоугольника; вычислять значение числового выражения со скобками
17	Работа над ошибками. Поупражняемся в	1	Комбинированный	Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков =, <, >	<i>Уметь</i> : выполнять работу над ошибками; записывать данные числа в порядке возрастания (убывания); вычислять значение числового выражения; решать задачи на разностное и кратное

	сравнении чисел и повторим пройденное по теме «Нумерация многозначных чисел»				сравнение; выполнять умножение в столбик; читать и записывать девятизначные и десятизначные числа	
18-19	Может ли величина изменяться?	2	Комбинированный	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости	Знать понятия «величина», «постоянная величина», «переменная величина». Уметь : выбирать величины, которые являются переменными (постоянными); приводить примеры постоянных и переменных величин из окружающей действительности; чертить геометрические фигуры	
20	Всегда ли математическое выражение является числовым?	1	Комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Знать , понятие «буквенное выражение». Уметь : вычислять значение буквенного выражения с переменной; сравнивать числовое и буквенное выражения; записывать сочетательное свойство сложения (умножения) в виде буквенного выражения	
21	Всегда ли математическое выражение является числовым?	1	Комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Уметь : вычислять значение буквенного выражения с переменной; записывать, используя буквенные выражения, равенства, в которых выражено правило умножения числа на сумму и правило умножения числа на разность	
22	Зависимость между величинами	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами. Вычисление периметра многоугольника	Знать , что периметр квадрата зависит от длины его стороны. Уметь : указывать пары величин, в которых одна величина зависит от другой; приводить примеры двух величин, которые не зависят друг от друга; доказывать, что площадь квадрата однозначно зависит от его периметра; чертить прямоугольники по данным сторонам; вычислять периметр и площадь прямоугольников	
23	Зависимость между величинами	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами. Вычисление периметра и площади прямоугольника	Уметь : устанавливать однозначные зависимости между величинами; чертить окружности; проводить измерение радиусов и вычислять диаметр данных окружностей	
24	Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами. Вычисление периметра многоугольника	Уметь : заполнять таблицы; записывать формулы, которые показывают зависимость между величинами; вычислять значение величин; решать задачи; вычислять периметр равнобедренного треугольника	
25	Стоимость единицы товара, или цена	1	Комбинированный		Знать понятия «цена», «количество», «стоимость». Уметь : соотносить названные единицы количества товара и наименование товара; объяснять смысл	

					наименований цены; вычислять цену; формулировать условие задачи по краткой записи	
26	Стоимость единицы товара, или цена	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Уметь:</i> решать задачи на нахождение цены, стоимости, количества товара; формулировать условие задачи по данному решению; чертить схему к условию задачи	
27	Когда цена постоянна	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купи - продажи». Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Уметь:</i> решать задачи, когда цена постоянна; решать задачи разными способами; формулировать задачу по краткой записи	
28	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости.	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Уметь:</i> формулировать условие задачи по краткой записи, по данной диаграмме, по схеме; решать задачи разными способами	
29	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости.	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Уметь:</i> формулировать условие задачи по краткой записи, по данной диаграмме, по схеме; решать задачи разными способами	
30	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости.	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Уметь:</i> формулировать условие задачи по краткой записи, по данной диаграмме, по схеме; решать задачи разными способами	
31	Контрольная работа по теме: «Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости»	1	Контрольный	Решение текстовых задач арифметическим способом Установление зависимостей между величинами.	<i>Уметь:</i> решать задачи; вычислять периметр и площадь прямоугольника; примеры на порядок действий	
32-33	Деление на целое и деление с остатком Неполное частное и остаток	2	Комбинированный	Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами	<i>Знать:</i> понятия «неполное частное», «остаток»; что если делитель умножить на неполное частное и к полученному результату прибавить остаток, то в итоге получится делимое	
34-35	Остаток и делитель Когда остаток равен 0	2	Комбинированный	Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами	<i>Знать,</i> что если при делении с остатком делимое меньше делителя, то неполное частное равно 0, а остаток равен делимому. <i>Уметь:</i> проверять правильность выполнения деления с	

					остатком; выполнять деление с остатком на 10; составлять и записывать случаи деления с остатком, когда делимое равно остатку; выполнять деление с остатком	
36	Когда делимое меньше делителя	1	Комбинированный	Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами	Уметь: проверять правильность выполнения деления с остатком; составлять и записывать случаи деления с остатком, когда делимое равно остатку; выполнять деление с остатком	
37	Деление с остатком и вычитание	1	Комбинированный	Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами	Иметь представление, как деление с остатком можно выполнить с помощью вычитания. Уметь: сравнивать запись на деления с остатком и запись вычитания одного и того же числа несколько раз; записывать решение задачи с помощью деления с остатком; выполнять деление с остатком для данных пар чисел с помощью вычитания	
38-39	Какой остаток может получиться при делении на 2?	2	Комбинированный	Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами	Знать: понятия «четные» и «нечетные» числа; что число 0 относят к четным числам. Уметь: выбирать четные и нечетные числа; определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий	
40	Тест «Деление с остатком»	1	Комбинированный	Деление с остатком.	Уметь: определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий; выполнять вычисления; подтверждать свои ответы	
41	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Деление с остатком»	1	Комбинированный	Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами	Уметь: выбирать четные и нечетные числа; определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий	
42	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Деление с остатком»	1	Комбинированный	Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами	Уметь: выбирать четные и нечетные числа;	

43	Запись деления с остатком столбиком	1	Комбинированный	Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами	Уметь: вычислять значения выражений с переменной; решать задачи на нахождение стоимости; не вычисляя значения выражений, выписывать выражения, значения которых при делении на 2 дают в остатке 1; записывать самое маленькое нечетное шестизначное число
44	Контрольная работа по теме «Деление с остатком. Зависимость между величинами»	1	Контроль знаний, умений	Деление с остатком. Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли - продажи». Решение текстовых задач арифметическим способом	Уметь: решать задачи; выполнять деление с остатком; вычислять периметр и площадь прямоугольника
45	Работа над ошибками. Запись деления с остатком столбиком	1	Комбинированный	Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами	Уметь: вычислять значения выражений с переменной; решать задачи на нахождение стоимости; не вычисляя значения выражений, выписывать выражения, значения которых при делении на 2 дают в остатке 1
46	Способ поразрядного нахождения результата деления	1		Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знать способ поразрядного нахождения результата деления. Уметь: объяснять способ поразрядного нахождения результата деления; определять цифру разряда десятков частного в данных частных; решать задачи
47	Поупражняемся в делении столбиком Вычисления с помощью калькулятора	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	Уметь: выполнять деление в столбик; записывать решение задачи в виде одного выражения; сравнивать запись деления столбиком и запись умножения столбиком;
48	Час, минута и секунда	1	Комбинированный	Единицы времени (час, минута, секунда)	Знать , сколько секунд в одной минуте. Уметь: выражать минуты и часы в секундах;
49	Час, минута и секунда. Перевод величин.	1	Комбинированный	Единицы времени (час, минута, секунда)	Уметь: выражать минуты и часы в секундах; располагать в порядке возрастания данные временные промежутки; решать задачи с определением времени, продолжительности;
50	Кто или что движется быстрее?	1	Комбинированный	Единицы скорости	Иметь представление о скорости передвижения. Уметь: определять, кто или что движется быстрее; располагать средства передвижения по порядку от самого быстрого к самому медленному;
51	Длина пути в единицу	1	Комбинированный	Единицы длины (миллиметр,	Знать понятие «скорость».

	времени, или скорость		рованный	сантиметр, дециметр, метр, километр)	Уметь: определять скорость движения; выбирать верные записи скорости; переводить метры в секунду в километры в час	
52	Длина пути в единицу времени, или скорость	1	Комбинированный	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	Уметь: определять скорость движения; выбирать верные записи скорости; переводить метры в минуту в метры в секунду; располагать скорости в порядке возрастания; решать задачи на определение скорости движения	
53	Учимся решать задачи Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движение (пройденный путь, время, скорость).	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движение (пройденный путь, время, скорость). Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь: решать задачи на определение скорости движения; решать задачи разными способами; записывать решение задачи в виде буквенного выражения	
54	Какой сосуд вмещает больше?	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Знать понятие «вместимость». Уметь: решать задачи на нахождение вместимости; сравнивать вместимости двух бассейнов	
55	Литр. Сколько литров?	1	Контроль знаний, умений	Единицы вместимости (литр)	Знать единицы объема - литр. Уметь решать задачи на нахождение объема, выраженного в литрах	
56-57	Вместимость и объем	1	Комбинированный	Единицы вместимости (литр)	Знать понятия «вместимость» и «объем». Уметь: сравнивать объемы различных тел; проводить практическую работу; сравнивать объемы геометрических фигур; называть геометрические тела и фигуры; выполнять кратное сравнение объемов двух кубов	
58	Кубический сантиметр и измерение объема	1	Комбинированный	Единицы вместимости (литр)	Знать единицы объема: кубический сантиметр и измерение объема. Уметь: измерять объем в кубических сантиметрах; описывать практическую работу по измерению объема металлического шарика; определять объем в кубических сантиметрах изображенной на рисунке фигуры	
59	Кубический дециметр и кубический сантиметр	1	Комбинированный	Единицы вместимости (литр)	Знать единицы объема: кубический сантиметр и кубический дециметр. Уметь: выражать в кубических сантиметрах кубические дециметры; выполнять сложение и вычитание величин; находить объем тела в кубических	

					сантиметрах и кубических дециметрах; располагать величины в по рядке возрастания объемов; выполнять кратное сравнение двух данных объемов	
60	Кубический дециметр и литр	1	Комбинированный	Единицы вместимости (литр)	Знать единицы объема: кубический дециметр и литр. Уметь: решать задачи на нахождение объема; переводить кубические дециметры в литры	
61	Литр и кило грамм	1	Комбинированный	Единицы вместимости (литр). Единицы массы (килограмм)	Знать единицы: литр, кило грамм. Уметь: определять объем 1 грамма воды; находить, какую часть литра составляет 1 грамм воды; определять, что легче: 1 литр воды или 1 литр бензина	
62-63	Разные задачи: арифметические и комбинаторные	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь: решать задачи на нахождение объема; решать задачи разными способами; решать комбинаторные задачи	
64	Поупражняемся в измерении объема	1	Комбинированный	Единицы вместимости (литр)	Уметь: определять объем фигур, изображенных на рисунке; измерять объем в кубических сантиметрах	
65	Кто выполнит большую работу	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Иметь представление об объеме работы. Уметь: решать задачи на определение производительности; решать задачи на разностное и кратное сравнение	
66	Контрольная работа по теме «Решение задач. Величины и их измерение»	1	Контроль знаний, умений	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Единицы вместимости (литр)	Уметь: решать задачи; выполнять письменные вычисления с многозначными числами; устанавливать зависимости между величинами	
67	Работа над ошибками Производительность - это скорость выполнения работы	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы (объем всей работы, время, производительность труда)	Уметь: составлять краткую запись в виде таблицы; находить производительность труда; приводить примеры зависимости объема работы от производительности труда	
68	Производительность - это скорость выполнения работы	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы	Уметь: составлять краткую запись в виде таблицы; находить производительность труда; приводить примеры зависимости объема работы от производительности труда	
69	Учимся решать задачи на нахождение	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на	Уметь: выполнять работу над ошибками; формулировать условие задачи на нахождение скорости, на нахождение	

	скорости, нахождение производительности, нахождение цены по данному решению			схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	производительности, нахождение цены по данному решению; формулировать условие задачи по краткой записи	
70	Отрезки, соединяющие вершины многоугольника	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур	Знать , что отрезки, соединяющие вершины многоугольника, называются диагоналями. Уметь : определять количество сторон и количество диагоналей у многоугольников; выполнять чертеж, проводить диагонали в многоугольнике; изображать многоугольник по данному количеству диагоналей	
71	Разбиение многоугольника на треугольники	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур. Треугольник	Уметь : выполнять чертеж; делить отрезками многоугольник на данное количество треугольников, определять количество сторон и количество диагоналей в многоугольнике	
72	Площадь прямоугольного треугольника	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур. Треугольник	Иметь представление о вычислении площади прямоугольного треугольника. Уметь : находить площадь прямоугольного треугольника; проводить необходимые измерения и вычислять площадь закрашенного треугольника на чертеже; формулировать правила нахождения площади прямоугольного треугольника	
73	Вычисление площади треугольника	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур. Треугольник	Иметь представление о вычислении площади треугольника. Уметь : строить чертеж; формулировать правило вычисления площади треугольника; проводить необходимые разбиения и измерения для того, чтобы вычислить площадь каждого закрашенного треугольника	
74	Поупражняемся в вычислении площади	1	Комбинированный	Вычисление площади прямоугольника	Иметь представление о вычислении площади сложных фигур. Уметь : вычислять площадь прямоугольника и фигур сложной формы	
75	Единицы объема. Кубический сантиметр и миллилитр	1	Комбинированный	Единицы вместимости (литр)	Знать термин «миллилитр». Уметь : выражать кубические сантиметры, кубические дециметры в миллилитры; находить объем тела в миллилитрах; решать задачи на нахождение объема	
76	Единицы объема. Кубический метр и кубический дециметр	1	Комбинированный	Единицы вместимости (литр)	Знать единицу объема «кубический метр». Уметь : выражать в кубических дециметрах кубические метры; располагать данные объемы в порядке возрастания; решать	

					задачи на определение объема	
77	Единицы объема. Кубический метр и кубический сантиметр Так учили и учились в старину	1	Комбини рованный	Единицы вместимости (литр)	<i>Знать</i> соотношение между кубическим метром и кубическим сантиметром. <i>Уметь</i> : выражать в кубических метрах кубические сантиметры; выражать в кубических сантиметрах кубические дециметры и кубические метры; выполнять сложение и вычитание величин; рас полагать данные объемы в поряд ке убывания; выполнять разност ное и кратное сравнение величин <i>Уметь</i> : решать старинные арифметические задачи; выполнять рассуждения при решении логических задач	
78	Контрольная работа за 1полугодие		Контроль знаний.	Решение текстовых задач арифметиче ским способом.	<i>Уметь</i> : решать задачи; выпол нять письменные вычисления с многозначными числами; ус танавливать зависимости между величинами	
79	Работа над ошибками Деление на однозначное число столбиком	1	Комбини рованный	Деление с остатком. Устные и письменные вычисления с натуральными числами	<i>Знать</i> : таблицу умножения и деления однозначных чисел; прием деления на однозначное число столбиком. <i>Уметь</i> : выполнять деление двузначного числа на однозначное столбиком; делить с остатком	
80	Деление на однозначное число стол биком	1	Комбини рованный	Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральны ми числами	<i>Знать</i> понятия «первое проме жуточное делимое», «второе промежуточное делимое». <i>Уметь</i> : выполнять деление трехзначного числа на одно значное столбиком; вычислять периметр и площадь прямо угольника; вычислять площадь треугольника; решать задачи в косвенной форме	
81	Число цифр в записи неполного частного	1	Комбини рованный	Письменные вычисления с натуральными числами	<i>Уметь</i> : определять число цифр в записи неполного частного; определять старший разряд не полного частного; выполнять деление с остатком	
82-8 3	Деление на двузначное число стол биком	1	Комбини рован ный	Письменные вычисления с натуральны ми числами	<i>Знать</i> алгоритм деления на двузначное число столбиком. <i>Уметь</i> : выполнять деление с ос татком столбиком; заполнять таб лицу, вычислив значения данного выражения при указанных значе ниях переменной; проверять, сколько раз можно вычесть число 16 из числа 79; решать задачи на деление с остатком	
84-8 5	Алгоритм деления столбиком	1	Комбини рован ный	Письменные вычисления с натуральны ми числами	<i>Знать</i> алгоритм деления на дву значное число столбиком. <i>Уметь</i> : анализировать запись деления четырехзначного числа на двузначное столбиком и отвечать по этой записи на вопро сы; формулировать алгоритм деления столбиком, отвечая на вопросы; выполнять деление на двузначное число столбиком; решать задачи, выполняя схему	

86	Сокращенная форма записи деления столбиком	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	<i>Знать</i> , какую запись называют сокращенной формой записи деления столбиком. <i>Уметь</i> : выполнять сокращенную форму записи деления столбиком; сравнивать сокращенную и полную записи деления столбиком; преобразовывать сокращенную запись в полную; выполнять деление на двузначное число столбиком, выполняя полную и сокращенную записи; восстанавливать запись деления столбиком
87	Поупражняемся в делении столбиком	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение задач	<i>Уметь</i> : выполнять работу над ошибками; выполнять деление многозначного числа на двузначное; решать задачи на деление; формулировать условие задачи по данному решению; решать уравнение; формулировать условие задачи по данному уравнению
88-89	Сложение и вычитание величин	2	Комбинированный	Единицы длины, массы, объема, времени, площади	<i>Знать</i> : единицы длины, массы, объема, времени, площади; соотношения между единицами. <i>Уметь</i> : выполнять сложение и вычитание величин; формулировать условие задачи с величинами по данному решению; формулировать задачу с величинами по краткой записи в таблице; выбирать величину меньшую (большую) данной величины; решать задачи с величинами
90	Умножение величины на число и числа на величину	1	Комбинированный	Единицы длины, массы, объема, времени, площади	<i>Знать</i> , что умножить число на величину означает умножить данную величину на данное число. <i>Уметь</i> : выполнять умножение величины на число и числа на величину; решать задачи на нахождение времени; измерять длину данных отрезков и выполнять кратное сравнение полученных длин; записывать умножение числа на величину в виде суммы; выбирать из данных произведений выражение, которое является решением задачи
91	Деление величины на число	1	Комбинированный	Единицы длины, массы, объема, времени, площади	<i>Уметь</i> : выполнять деление величины на число; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы; решать задачи в косвенной форме
92	Контрольная работа по теме «Деление многозначного числа на двузначное число столбиком. Единицы объема»	1	Контроль знаний, умений	Решение текстовых задач арифметическим способом	<i>Уметь</i> ; решать задачи; выполнять письменные вычисления с многозначными числами; устанавливать зависимости между величинами

93-9 4	Нахождение доли от величины и величины по ее доле	2	Комбинированный	Единицы длины, массы, объема, времени, площади	<i>Уметь:</i> находить долю от величины и величину по ее доле; решать задачи, используя схемы и чертежи
95-9 6	Нахождение части от величины	2	Комбинированный	Единицы длины, массы, объема, времени, площади	<i>Уметь:</i> находить часть от величины; решать задачи, используя схемы и чертежи
97-9 8	Деление величины на величину	2	Комбинированный	Единицы длины, массы, объема, времени, площади	<i>Уметь:</i> выполнять деление величины на величину; решать задачи, используя схемы и чертежи; вычислять цену товара; приводить примеры единиц производительности; формулировать условие задачи по данному ответу
99	Контрольная работа по теме «Действия с величинами. Решение задач с величинами»	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Единицы длины, массы, объема, времени, площади	<i>Уметь:</i> решать задачи; выполнять вычисления с величинами; находить значения числовых выражений
100	Работа над ошибками. Поупражняемся в действиях над величинами	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Единицы длины, массы, объема, времени, площади	<i>Уметь:</i> выполнять работу над ошибками; выполнять сложение и вычитание величин; выполнять умножение величины на число и числа на величину; выполнять деление величины на число; находить долю от величины и величину по ее доле; находить часть от величины; находить величину по ее части; выполнять деление величины на величину; решать задачи с величинами
101	Когда время движения одинаковое	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процесс движения (пройденный путь, время, скорость)	<i>Уметь:</i> решать задачи на движение, когда время движения одинаковое; заполнять решение задачи в таблице; записывать формулу, в которой пройденный путь S выражается через скорость v и время t
102- 103	Когда длина пройденного пути одинаковая	2	Комбинированный		<i>Уметь:</i> решать задачи, когда длина пройденного пути одинаковая; заполнять решение задачи в таблице; записывать формулу, в которой скорость v выражается через пройденный путь S и время t
104- 105	Движение в одном и том же направлении	2	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость)	<i>Знать,</i> что при движении в одном направлении скорость измерения расстояния между движущимися объектами равна разности скоростей этих объектов; понятие «скорость увеличения расстояния между объектами». <i>Уметь:</i> решать задачи на движение в одном и том же направлении; заполнять решение задачи в таблице; формулировать условие задачи по чертежу

106-107	Движение в противоположных направлениях	2	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость)	Знать , что при движении в противоположных направлениях скорость изменения расстояния между движущимися объектами равна сумме скоростей этих объектов. Уметь : решать задачи на движение в противоположных направлениях; формулировать условие задачи по данному чертежу; формулировать задачу с данными скоростями объектов
108-109	Учимся решать задачи на движение	2	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость)	Уметь : соотносить чертеж и условие задачи; описывать ситуацию движения объектов по данным чертежам; формулировать задачи на движение в противоположных направлениях; решать задачи на движение
110	Поупражняемся в вычислениях и повторении пройденное по теме «Решение задач»	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость)	Уметь : выполнять деление многозначного числа на двузначное число столбиком; формулировать условие задачи на движение в одном направлении, используя данную схему; формулировать условие задачи на движение в противоположных направлениях
111	Когда время работы одинаковое	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы (объем всей работы, время, производительность труда)	Знать понятие «производительность труда». Уметь решать задачи на производительность труда, когда время работы одинаковое
112	Когда объем выполненной работы одинаковый	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы (объем всей работы, время, производительность труда)	Уметь решать задачи на производительность труда, когда объем выполненной работы одинаковый
113	Производительность при совместной работе	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы (объем всей работы, время, производительность труда)	Уметь : решать задачи на производительность труда при совместной работе; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы
114	Время совместной работы	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы (объем всей работы, время, производительность труда)	Знать понятие «совместная работа». Уметь : решать задачи на производительность труда, когда известно время совместной работы; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы
115	Учимся решать задачи и повторяем пройденное по теме «Письменные	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы (объем всей работы, время, производительность труда)	Уметь : решать задачи на движение, производительность труда; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы; выполнять деление многозначного числа на двузначное

	вычисления с многозначными числами»				столбиком; вычислять значения числовых выражений со скобками	
116	Когда количество одинаковое	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли - продажи» (количество товара, его цена и стоимость)	<i>Уметь:</i> решать задачи на нахождение стоимости покупки, когда количество одинаковое; определять зависимость стоимости от цены товара	
117	Когда стоимость одинаковая	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли - продажи» (количество товара, его цена и стоимость)	<i>Знать,</i> что при одинаковой стоимости увеличение (уменьшение) количества в несколько раз приводит к уменьшению (увеличению) цены в это же число раз. <i>Уметь:</i> решать задачи на нахождение цены товара и количества, когда стоимость одинаковая; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы	
118-119	Цена набора товаров Задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества	2	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли - продажи» (количество товара, его цена и стоимость)	<i>Уметь</i> решать задачи на нахождение стоимости, цены товара количества	
120	Контрольная работа по теме «Решение задач на движение, производительность труда, нахождение стоимости»	1	Контроль знаний, умений	Решение задач. Письменные вычисления с натуральными числами	<i>Уметь:</i> решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества; выполнять устные и письменные вычисления с многозначными числами	
121	Работа над ошибками. Учимся решать задачи	1	Комбинированный	Решение задач. Письменные вычисления с натуральными числами	<i>Уметь:</i> выполнять работу над ошибками; решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества	
122	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач»	1	Комбинированный	Решение задач. Письменные вычисления с натуральными числами	<i>Уметь:</i> выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком; решать задачи на движение; решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества	
123	Вычисления с помощью калькулятора	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	<i>Уметь:</i> выполнять вычисления на калькуляторе; выполнять деление с остатком; определять неполное частное и остаток, используя калькулятор; вычислять значения числовых выражений со скобками	
124-	Как в математике	2	Комбинированный	Построение простейших логических	<i>Знать,</i> как в математике применяют союз «и» и союз «или».	

125	при меняют союз «и» и союз «или»		рованный	выражений типа «...и/или ...», «если... ,то ...», «не только, но и ...»	Уметь: читать записи вида $x \geq 1/2$; составлять и записывать верное двойное неравенство со знаком $< (>)$; выписывать верные утверждения, в которых союз «или» можно заменить на союз «и» при условии, что утверждение останется верным	
126-127	Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого. Не только одно, но и другое	2	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь: переформулировать данные утверждения с помощью логической связки «если... ,то ...»; завершать построение данных утверждений так, чтобы они получались верными; записывать решение задачи не только по действиям, но и с помощью одного выражения	
128	Решение логических задач	1	Комбинированный	Построение простейших логических выражений типа «...и/или ...», «если..., то ...», «не только, но и ...»	Уметь: решать логические задачи; доказывать верность данных утверждений; разгадывать арифметические ребусы	
129	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач»	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами. Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... ,то ...», «не только, но и ...»	Уметь: решать задачи на нахождение площади прямоугольника; выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком; вычислять значение числового выражения со скобками	
130	Квадрат и куб	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур	Знать понятия «квадрат», «куб». Иметь представление о ребрах, гранях куба. Уметь: изображать квадрат и куб; находить объем данного куба; решать логические задачи	
131	Круг и шар	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур	Знать понятия «круг» и «шар». Уметь: решать логические задачи; чертить круг; показывать центр круга; приводить примеры предметов круглой и шарообразной формы	
132	Площадь и объем	1	Комбинированный	Единицы площади и вместимости	Иметь представление: об объемных фигурах; что поверхность объемных фигур состоит из многоугольников (которые называются многогранниками). Уметь выделять куб, призму, прямоугольный параллелепипед, конус, цилиндр, пирамиду, шар	
133	Измерение площади с помощью палетки	1	Комбинированный	Единицы площади	Знать, как измерять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Уметь: определять площадь геометрических фигур с помощью палетки	

134	Поупражняемся в нахождении площади и объема	1	Комбинированный	Единицы площади и вместимости. Вычисление площади прямоугольника	Уметь: находить площади данных фигур с помощью палетки; сравнивать результаты измерения площади прямоугольника по формуле ($S = ab$) и с помощью палетки; вычислять площадь боковых стенок бака; вычислять площадь одной клетки тетрадного листа и на нем строить различные многоугольники с площадью 12 кв. см
135	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач»	1	Комбинированный	Вычисление периметра и площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь: проверять выполненное сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел в столбик; решать задачу на встречное движение; чертить квадраты определенной площади; сравнивать значения числовых выражений и записывать полученные результаты в виде двойного неравенства со знаком $<$; вычислять площадь прямоугольника по данному периметру
136	Уравнение. Корень уравнения	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знать понятие «корень уравнения». Уметь: среди данных записей выбирать уравнения; находить корни сложных уравнений; составлять пары уравнений так, чтобы уравнения в паре имели один и тот же корень; определять корень уравнения методом подбора
137-138	Учимся решать задачи с помощью уравнений	2	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь: решать задачи с помощью уравнения; формулировать условие задачи по данному уравнению; формулировать обратные задачи
139-140	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач»	2	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь: находить корни данных уравнений; решать задачи на движение; составлять уравнение, с помощью которого можно решить задачу; решать задачу на нахождение цены товара
141	Контрольная работа по теме: «Решение арифметических задач. Действия с многозначными числами»	1	Контроль знаний, умений	Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь: решать задачи; вычислять площадь прямоугольника
142-143	Работа над ошибками Решение текстовых	2	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и	Уметь: выполнять работу над ошибками; решать задачи

	задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)			другие модели)		
144-145	Разные задачи	2	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Уметь:</i> решать логические задачи с помощью таблицы; решать комбинаторные задачи	
146-147	Разные задачи	2	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Уметь:</i> решать логические задачи с помощью таблицы; решать комбинаторные задачи	
148-149	Натуральные числа и число 0	2	Комбинированный	Арифметические действия с нулем	<i>Знать:</i> понятие «натуральное число»; что число 0 не относится к натуральным числам. <i>Уметь:</i> записывать самое большое и самое маленькое из пятизначных натуральных чисел; записывать данные числа в порядке увеличения (уменьшения); называть предыдущее и последующее число для данного числа; записывать все возможные трехзначные числа с помощью трех данных цифр; определять, четным или нечетным будет значение данного числового выражения; находить натуральное число, которое нацело делится на числа 2, 3, 5; составлять и записывать выражение, которое содержит все четыре действия и значение которого равно 1000	
150-151	Алгоритмы вычисления столбиком	2	Комбинированный	Письменные приемы вычисления с натуральными числами	<i>Знать</i> алгоритмы вычисления столбиком. <i>Уметь:</i> выполнять сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел столбиком; вычислять значение числового выражения; составлять задание на вычитание столбиком	
152-153	Действия с величинами	2	Комбинированный	Устные и письменные приемы вычисления с натуральными числами	<i>Уметь:</i> из данных величин составлять и записывать всевозможные суммы (разности), значение которых имеет смысл вычислять; увеличивать (уменьшать) данные величины в несколько раз; выполнять разностное сравнение величин; вычислять часть данной величины; вычислять величину по данной части; решать задачи с величинами; выполнять кратно	

154-155	Действия с величинами	2	Комбинированный	Устные и письменные приемы вычисления с натуральными числами	сравнение величин	
156-157	Как мы научились решать задачи на движение	2	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость)	<i>Уметь:</i> решать задачи в виде одного выражения; строить схему к условию задачи; решать задачи на движение	
158-159	Как мы научились решать задачи на производительность труда	2	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы (объем всей работы, время, производительность труда)	<i>Уметь:</i> решать задачи на движение в противоположных направлениях; дополнять условие задачи недостающими данными из географического атласа; решать задачи на производительность труда	
160	Как мы научились решать задачи на нахождение цены, количества, стоимости	2	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли - продажи» (количество товара, его цена и стоимость)	<i>Уметь</i> решать задачи на нахождение цены, количества, стоимости	
161-162	Геометрические фигуры и их свойства	2	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур	<i>Уметь:</i> чертить прямоугольник с данными длинами; измерять площадь прямоугольника и прямоугольного треугольника; чертить окружность с данным радиусом; строить равносторонний треугольник; разбивать равносторонний треугольник на 4 одинаковых равносторонних треугольника; с помощью циркуля и линейки делить отрезок на 4 равные части	
163	Геометрические фигуры и их свойства	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур	<i>Уметь:</i> чертить два отрезка, которые пересекаются под прямым углом; строить тупоугольный (остроугольный, прямоугольный) треугольник; строить треугольник по данной стороне и высоте, проведенной к этой стороне; определять вид треугольника	
164	Контрольная работа за 2 полугодие	1	Контроль знаний, умений	Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<i>Уметь:</i> решать задачи; вычислять площадь прямоугольника	
165	Буквенные выражения и уравнения	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	<i>Уметь:</i> вычислять значения указанных в таблице выражений при заданных значениях переменной a ; записывать значения в таблицу; составлять буквенные выражения для вычисления	

					пе риметра данных многоугольников	
166	Буквенные выражения и уравнения	1	Комбинированный	Сложение и вычитание чисел. Умножение и деление чисел. Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях без скобок и со скобками	Уметь: записывать свойство сложения числа с нулем с помощью соответствующего равенства; записывать свойства вычитания с помощью соответствующих равенств; записывать свойства умножения с помощью соответствующих равенств; записывать свойства деления с помощью равенств; находить корни уравнений; составлять уравнение по данному условию; составлять три разных уравнения, корнем каждого из которых является число 725	
167	Вопросы для повторения	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знать: нумерацию многозначных чисел; названия геометрических плоских фигур и объемных тел. Уметь: читать и записывать натуральные числа; выполнять сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел; решать задачи на движение, производительность; находить корень уравнения	
168	Обыкновенные дроби	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Иметь представление об обыкновенных дробях; понятиях «знаменатель», «числитель», «дробная черта». Уметь: записывать по рисунку долю, которую составляет закрашенная часть фигуры от всей фигуры; читать и записывать обыкновенные дроби; решать задачи с дробями; сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; сравнивать дроби с одинаковыми числителями	
169	Так учили и учились в старину	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь: решать нестандартные задачи на смекалку; решать старинные геометрические задачи на перекладывание и разрезание фигур	
170	Так учили и учились в старину. Обман зрения	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур	Уметь: решать нестандартные задачи на смекалку; решать старинные геометрические задачи на перекладывание и разрезание фигур	