

Планируемые результаты усвоения предмета

Учащиеся должны знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

Достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной, десятичной, 1% от числа, на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические фигуры и тела

Содержание учебного предмета

I четверть

1. Нумерация чисел в пределах 1000000. Римские цифры.
2. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении величин, на двузначные, трехзначные числа
3. Геометрический материал: Линии. Линейные и квадратные меры. Меры земельных площадей. Прямоугольный параллелепипед. Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда.

II четверть

1. Проценты. Нахождение одного и нескольких процентов числа. Решение задач на нахождение процентов числа.
2. Действия с обыкновенными и десятичными дробями.
3. Геометрический материал: Объем. Меры объема. Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Решение задач на вычисление объема.

III четверть

1. Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решение примеров с 5-6 арифметическими действиями.
2. Составление и решение задач по таблицам (схемам). Решение составных задач
3. Геометрический материал: Луч. Линии. Периметр. Площадь. Симметричные фигуры. Сектор, сегмент круга. Геометрические тела: цилиндр, конус Построение треугольников при помощи транспортира.

IV четверть

1. Все действия с целыми и дробными числами. Решение примеров с 5-6 арифметическими действиями.
2. Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями.
3. Составление задач по таблицам и их решение. Решение задач на нахождении части числа, процентов числа.
4. Геометрический материал: Луч. Линии. Периметр. Площадь. Сектор, сегмент круга. Прямой, острый, тупой углы. Построение геометрических фигур. Геометрические тела. Шар, пирамида, развертка пирамиды.

Тематическое планирование учебного предмета

№ п/п	Тема урока	Количество часов
Раздел 1. Повторение (16 часов)		
1	Устная нумерация в пределах 1 000 000.	1
2	Письменная нумерация в пределах 1 000 000.	1
3	Числа, полученные при измерении и соотношения между ними.	1
4	Структура десятичных дробей.	1
5	Преобразования десятичных дробей.	1
6	Сравнение дробей.	1
7	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1
8	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	1
9	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1
10	Нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании.	1
11	Меры времени и действия с ними.	1
12	Нахождение суммы и разности чисел, полученных при измерении.	1
13	Решение задач и примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
14	Вводная контрольная работа	1
15	Контрольная работа № 1.	1
16	Работа над ошибками.	1
Раздел 2. Десятичные дроби (17 часов)		
17	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	3
18	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей и чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1 000.	2
19	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1

20	Нахождение произведения целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1
21	Деление целых чисел на двузначное число.	1
22	Деление чисел, полученных при измерении и десятичных дробей на двузначное число.	1
23	Нахождение частного при делении на двузначное число.	2
24	Умножение на трёхзначное число.	1
25	Деление на трёхзначное число.	2
26	Умножение и деление на трёхзначное число.	1
27	Контрольная работа № 2.	1
28	Работа над ошибками.	1
Раздел 3. Геометрия (7 часов)		
29	Линии. Линейные меры.	1
30	Таблица линейных мер.	1
31	Квадратные меры.	1
32	Меры земельных площадей.	1
33	Развертка куба. Свойства граней и вершин.	1
34	Развёртка прямоугольного параллелепипеда. Свойства граней и рёбер.	1
35	Проверка пройденного.	1
Раздел 4. Проценты (24 часа)		
36	Понятие о проценте.	1
37	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью.	1
38	Нахождение 1% числа.	1
39	Нахождение нескольких процентов числа.	2
40	Решение задач и примеров на нахождение нескольких процентов от числа.	1
41	Замена нахождения 10%, 20%, 25% числа нахождением дроби числа.	1
42	Замена нахождения 50%, 75%, 2%, и 5% числа нахождением дроби числа.	1
43	Решение задач на вычисление нескольких процентов от числа.	1
44	Математические действия с числами, полученными при измерении.	2
45	Контрольная работа № 1.	1
46	Работа над ошибками	1
47	Нахождение числа по 1%.	1
48	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1
49	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	1
50	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	1
51	Решение задач и примеров на действия с мерами времени.	2
52	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	2
53	Действия с многозначными числами.	1
54	Контрольная работа № 4.	1
55	Анализ ошибок	1
Раздел 5. Объем (9 часов)		
56	Объем. Меры объема	1
57	Измерение и вычисление объема куба	1
58	Измерение и вычисление объема параллелепипеда	2
59	Таблица кубических мер (меры объема)	2
60	Соотношение линейных, квадратных, кубических мер	2

61	Проверка пройденного	1
Раздел 6. Действия с обыкновенными и десятичными дробями (43 часа)		
62	Образование и виды дробей	2
63	Образование смешанных чисел.	1
64	Преобразование дробей.	1
65	Сравнение обыкновенных дробей	1
66	Все математические действия с целыми числами, десятичными дробями и числами, полученными при измерении	2
67	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1
68	Нахождение суммы и разности обыкновенных и десятичных дробей.	1
69	Решение задач и примеров с обыкновенными и десятичными дробями.	2
70	Сложение и вычитание смешанных чисел	2
71	Решение задач на вычисление нескольких процентов от числа.	1
72	Вычисление неизвестных компонентов при сложение и вычитании, когда компоненты смешанные числа.	2
73	Контрольная работа № 5	1
74	Работы над ошибками	1
75	Умножение и деление дробей.	2
76	Умножение и деление смешанных чисел.	2
77	Решение задач на нахождение части от числа.	1
78	Решение задач со смешанными числами.	1
79	Составление примеров со смешанными числами.	1
80	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1
81	Составление задач на стоимость, цену и количество.	2
82	Все математические действия со смешанными числами.	2
83	Контрольная работа № 6.	1
84	Анализ ошибок	1
85	Выражение десятичной дроби обыкновенной.	1
86	Решение задач и примеров, в которых нужно превращать обыкновенные дроби в десятичные.	1
87	Решение примеров и задач на превращение в десятичные дроби.	1
88	Решение задач и примеров на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	2
89	Решение задач на противоположное движение.	2
90	Все математические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	2
91	Контрольная работа № 7.	1
92	Исправление ошибок	1
Раздел 7. Геометрические фигуры (10 часов)		
93	Виды линий. Взаимное положение линий на плоскости.	1
94	Четырёхугольники, вычисление их площади и периметров.	1
95	Взаимное положение геометрических фигур на плоскости.	1
96	Осевая симметрия и её свойства.	1
97	Центральная симметрия и её свойства.	1
98	Окружность. Круг и линии в круге.	1
99	Построение окружностей заданного радиуса и диаметра и вычисление площади круга.	2
100	Углы. Построение углов заданной градусной меры	1
101	Построение четырёхугольников различных видов.	1

Раздел 8. Многозначные числа (31 час)		
102	Нумерация в пределах 1 000 000.	1
103	Решение задач и примеров на сложение и вычитание многозначных чисел.	1
104	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
105	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
106	Нахождение суммы и частного десятичных дробей и целых чисел.	1
107	Преобразование обыкновенных и десятичных дробей.	2
108	Все математические действия с целыми числами и десятичными дробями.	2
109	Нахождение обыкновенной дроби от числа.	1
110	Умножение и деление на двузначные и трёхзначные числа.	2
111	Нахождение 1% и обыкновенной дроби от числа.	1
112	Нахождение нескольких % числа.	1
113	Нахождение произведения и частного при умножении и делении на двузначные и трёхзначные числа.	2
114	Увеличение и уменьшение в 10,100, 1 000 раз.	1
115	Контрольная работа № 8.	1
116	Работа над ошибками	1
117	Нахождение произведения трёхзначных чисел.	1
118	Решение задач на встречное движение.	2
119	Умножение и деление на двузначное число.	1
120	Нахождение части числа.	2
121	Проверка умножения делением.	1
122	Умножение и деление на трёхзначное число.	1
123	Решение задач на вычисление нескольких процентов от числа.	2
124	Контрольная работа № 9	1
125	Исправление ошибок	1
Раздел 9. Геометрические тела (13 часов)		
126	Геометрические тела.	1
127	Цилиндр.	1
128	Конус.	2
129	Пирамида.	1
130	Шар.	1
131	Геометрические тела и фигуры.	1
132	Вычисление площади прямоугольника и квадрата. Квадратные меры.	2
133	Вычисление объёма геометрических тел. Кубические меры.	2
134	Проверка пройденного	1
135	Итоговый урок	1