

1. Требования к уровню подготовки обучающихся.

Цель обучения:

- дать обучающимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

Задачи:

- формирование доступных математических знаний и умений, их практическое применение в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля, аккуратности, умения принимать решение.

К концу обучения в 6 классе обучающиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- смешанные числа;
- расстояние, скорость, время зависимость между ними;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

Обучающиеся должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; нахождение дроби от числа, на отношение чисел с вопросом: «Во сколько раз больше (меньше)?»; решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, пересчитывать элементы куба и бруса.

2.Содержание программы курса «Математика», 6 класс

6 класс (5 ч в неделю)

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000, сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, расположение на разрядные слагаемые чтение, запись под диктовку, изображение на счетах, калькуляторе.

Разряды; единицы десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов сравнение классов тысячи единиц.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количеств разрядных единиц и общего количества единиц десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.

Устное (легкие случаи) и письменное сложение вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10000. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени.

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей, Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве; наклонные горизонтальные вертикальные. Знаки и \parallel .

Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса; грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1:10000; 2 :1; 10 : 1; 100:1.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение

каждой темы.

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Повторение	8	-
2	Целые числа. Действия над целыми числами.	22	1
3	Нумерация в пределах 1 000 000	11	1
4	Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	19	2
5	Обыкновенные дроби. Действия с обыкновенными дробями	22	1
6	Действия со смешанными числами	14	1
7	Задачи на движение	13	1
8	Умножение многозначных чисел	13	1
9	Деление многозначных чисел	20	1
10	Повторение	28	1
ИТОГО		170	10

№ урока	Тема урока
1	Повторение. Нумерация.
2	Состав числа. Таблица разрядов.
3	Сравнение чисел.
4	Счет единицами, десятками, сотнями.
5	Числа, полученные при измерении массы, длины.
6	Повторение. Ломаная.
7	Простые и составные числа.
8	Закрепление. Простые и составные числа.
<i>Целые числа. Действия с целыми числами</i>	
9	Сложение и вычитание целых чисел.
10	Периметр геометрических фигур.
11	Округление чисел.
12	Отработка навыков округления чисел.
13	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин.
14	Умножение и деление целых чисел.
15	Решение составных задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.
16	Многоугольники.
17	Решение уравнений.
18	Отработка навыков решения уравнений.
19	Составление и решение выражений.
20	Нахождение значений выражений в несколько действий.
21	Отработка вычислительных навыков.
22	Окружность.
23	Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное.
24	Письменное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.
25	Выполнение действий с проверкой.
26	Решение задач с помощью уравнения.
27	Закрепление. Решение задач с помощью уравнения.
28	Линии в окружности.
29	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении.
30	Контрольная работа №1 по теме «Целые числа. Действия над целыми числами»
<i>Нумерация в пределах 1 000 000</i>	
31	Нумерация многозначных чисел. 1 миллион.
32	Состав числа. Таблица разрядов.
33	Решение геометрических задач.
34	Закрепление. Состав числа.
35	Округление многозначных чисел.
36	Округление многозначных чисел.
37	Римская нумерация.
38	Закрепление. Римская нумерация.

39	Закрепление. Решение геометрических задач.
40	Обобщающее повторение по теме «Нумерация в пределах 1 000 000».
41	Контрольная работа № 2 по теме «Нумерация в пределах 1 000 000».
<i>Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении</i>	
42	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 0 000.
43	Письменное сложение.
44	Решение составных задач на увеличение величины.
45-46	Геометрические построения.
47	Письменное вычитание.
48	Решение составных задач на уменьшение величины.
49	Решение уравнений.
50	Нахождение значений выражений в несколько действий.
51	Взаимное положение прямых на плоскости.
52	Проверка сложения.
53	Проверка вычитания.
54	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000».
55	Высота треугольника.
56	Сложение чисел полученных при измерении (Стоимости, длины, массы)
57	Вычитание чисел полученных при измерении.
58	Действия над числами, полученными при измерении (времени).
59	Параллельные прямые.
60	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».
<i>Обыкновенные дроби. Действия с дробями</i>	
61	Обыкновенные дроби.
62	Построение параллельных прямых.
63	Сравнение обыкновенных дробей.
64	Образование смешанных чисел.
65	Сравнение смешанных чисел.
66	Основное свойство дроби.
67	Преобразование дробей.
68	Закрепление. Преобразование дробей.
69	Нахождение части от числа.
70	Решение задач на нахождение части от числа.
71	Нахождение нескольких частей от числа.
72	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа.
73	Решение задач на построение.
74	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.
75	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.
77	Вычитание обыкновенных дробей из единицы.
78	Взаимное положение прямых в пространстве.
79	Вычитание обыкновенных дробей из числа.
80	Решение задач на выполнение действий с дробями.
81	Обобщающее повторение по теме «Действия с дробями».
82	Контрольная работа № 5 по теме «Действия с дробями».

<i>Смешанные числа. Действия со смешанными числами</i>	
83	Взаимное положение прямых в пространстве.
84	Сложение смешанных чисел.
85	Вычитание смешанных чисел.
86	Вычитание смешанных чисел из числа.
87	Уровень и отвес.
88	Вычитание смешанных чисел из числа.
89	Нахождение значений выражений в несколько действий.
90	Нахождение значений выражений в несколько действий.
91	Отработка вычислительных навыков.
92	Решение составных задач на действия со смешанными числами.
93	Куб, брус, шар.
94	Решение составных задач на действия со смешанными числами.
95	Обобщающее повторение по теме «Действия со смешанными числами».
96	Контрольная работа № 6 по теме «Действия со смешанными числами».
<i>Задачи на движение</i>	
97	Решение задач на движение. Нахождение расстояния.
98	Измерения куба.
99	Решение задач на движение. Нахождение времени и скорости.
100	Решение задач на движение. Нахождение времени и скорости.
101	Решение задач на движение. Нахождение времени и скорости.
102	Составление и решение задач на нахождение расстояния.
103	Составление и решение задач на нахождение времени и скорости.
104	Составление и решение задач на нахождение времени и скорости.
105	Решение задач на встречное движение.
106	Измерения бруса.
107	Решение задач на встречное движение.
108	Решение задач на встречное движение.
109	Контрольная работа № 7 по теме «Задачи на движение».
<i>Умножение многозначных чисел</i>	
110	Масштаб.
111	Умножение многозначных чисел на однозначное.
112	Умножение многозначных чисел на однозначное.
113	Умножение многозначных чисел на однозначное.
114	Решение составных задач на увеличение и величин в несколько раз.
115	Выражения в несколько действий.
116	Решение задач по теме «Масштаб».
117	Составление и решение выражений в несколько действий.
118	Составление и решение выражений в несколько действий.
119	Умножение круглых десятков на однозначное число.
120	Умножение многозначного числа на круглые десятки.
121	Умножение многозначного числа на круглые десятки.
122	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение многозначных чисел».
<i>Деление многозначных чисел</i>	
123	Деление многозначных чисел на однозначное.
124	Закрепление. Деление многозначных чисел на однозначное.
125	Решение составных задач.
126	Решение составных задач.

127	Выражение в несколько действий.
128	Выражение в несколько действий.
129	Выражение в несколько действий.
130	Геометрические фигуры.
131	Составление и решение выражений.
132	Отработка вычислительных навыков.
133	Деление на круглые десятки.
134	Деление на круглые десятки.
135	Деление с остатком.
136	Деление с остатком.
137	Деление с остатком.
138	Деление с остатком.
139	Виды углов.
140	Деление с остатком.
141	Отработка вычислительных навыков. Деление с остатком.
142	Контрольная работа № 9 по теме «Деление многозначных чисел».
<i>Повторение</i>	
143	Повторение. Нумерация в пределах 1000 000.
144	Решение задач на построение.
145	Состав числа. Таблица разрядов.
146	Сравнение чисел.
147	Округление чисел.
148	Отработка навыков округления
149	Преобразование чисел полученных при измерении.
150	Преобразование чисел полученных при измерении
151	Взаимное положение фигур на плоскости.
152	Сложение и вычитание многозначных чисел.
153	Составление и решение выражений на сложение и вычитание многозначных чисел.
154	Решение простых задач на увеличение и уменьшение величин.
155	Решение уравнений.
156	Решение задач по теме «Масштаб».
157	Умножение и деление многозначных чисел.
158	Составление и решение выражений на умножение и деление многозначных чисел.
159	Решение простых задач на увеличение и уменьшение величин в несколько раз
160	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин в несколько раз.
161	Действия над числами полученными при измерении.
162	Измерения тел (куб, брус).
163	Решение задач на части.
164	Действия с дробями.
165	Действия с дробями.
166	Действия над смешанными числами.
167	Решение задач на движение.
168- 169	Решение задач на движение
170	Контрольная работа № 10 за год.

