***Рабочая программа по математике (адаптированная общеобразовательная программа), 6 класс.***

**I. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.**

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Исходя из целей, математика решает следующие задачи:

* формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других предметов;
* максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
* воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в обществе.

Содержание программы представлено в таблицах (см. ниже).

В соответствии с программой (2) на изучение математики отводится 136 ч в год, 4 ч в неделю.

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладевать и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (1- й уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (2 – й уровень). В этой связи программой предусматривается возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя с опорой на использование счётного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения), микрокалькулятора.

Понижать уровень требований рекомендуется в случаях выраженных форм интеллектуального недоразвития.

**Учащиеся должны усвоить следующие базовые представления о (об):**

* образовании, чтении, записи чисел в пределах 1 000 000;
* разрядах, классах единиц и тысяч, таблице классов и разрядов (6 разрядов);
* алгоритмах письменного и устного сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 без перехода и с переходом через 3 – 4 разряда;
* алгоритмах письменного умножения чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, деления четырёхзначных чисел на однозначное число;
* смешанных числах;
* десятичных дробях;
* горизонтальном, вертикальном, наклонном положении объектов в пространстве;
* масштабе;
* высоте треугольника;
* периметре многоугольника.

**Основные требования к умениям учащихся**

**1 – й уровень**

* читать, записывать, вести счёт, сравнивать, округлять до указанного разряда числа в пределах 1 00 000;
* выделять классы и разряды в числах в пределах 1 000 000;
* выполнять сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1 000 000;
* выполнять умножение и деление разрядных единиц на однозначное число в пределах 1 000 000;
* выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 без перехода и с переходом через 3 – 4 десятичных разряда;
* выполнять умножения чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, деления четырёхзначных чисел на однозначное число;
* выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1 -2 единицами стоимости, длины, массы;
* осуществлять проверку выполнения всех арифметических действий (в том числе с помощью калькулятора);
* получать, читать, записывать, сравнивать смешанные числа;
* находить одну, несколько частей числа (двумя действиями);
* читать, записывать десятичные дроби;
* решать простые арифметические задачи на нахождение одной или несколько частей числа; на зависимость между временем, скоростью и расстоянием;
* решать задачи в 2- 3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач;
* определять с помощью уровня, отвеса положение объектов в пространстве;
* чертить параллельные прямые на заданном расстоянии друг от друга;
* практически пользоваться масштабом 2:1, 10:1, 100:1;
* строить и измерять углы с помощью транспортира;
* чертить высоты в треугольнике;
* вычислять периметр многоугольника.

**2 – й уровень**

* читать, записывать числа в пределах 10 000 (с помощью учителя);
* выделять классы и разряды в числах в пределах 10 000 (с помощью учителя);
* выполнять сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 10 000;
* выполнять умножение и деление чисел на однозначное число в пределах 10 000 без перехода через разряд;
* выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода и с переходом через 1 – 2 десятичных разряда (с помощью учителя);
* выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1 -2 единицами стоимости, длины, массы(с помощью учителя);
* осуществлять проверку выполнения сложения и вычитания с помощью калькулятора;
* получать, читать, записывать смешанные числа;
* находить одну часть числа;
* читать, записывать десятичные дроби;
* определять температуру тела по показаниям термометра с точностью до десятых долей градуса Цельсия ( с помощью учителя);
* решать простые арифметические задачи на нахождение одной части числа; на зависимость между временем, скоростью и расстоянием;
* решать составные задачи в 2 действия (с помощью учителя);
* определять с помощью уровня, отвеса положение объектов в пространстве;
* чертить высоты в треугольнике(с помощью учителя);
* вычислять периметр многоугольника.

**II. Содержание учебного предмета «Математика» в 6 классе.**

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 ХШ—ХХ..

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 ||. 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.

**III. Тематическое планирование.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов** | **Всего часов** |
|
| 1 | Тысяча | 55 |
| 2 | Обыкновенные дроби | 29 |
| 3 | Действия с обыкновенными дробями и многозначными числами | 28 |
| 4 | Повторение | 24 |
| **Всего:** |  | **136** |

**Приложение.**

# Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **дата** | **Матем. раздел** | **Тема урока** | **Основные понятия** | **Примечания** | |
| 1. ***Тысяча – 75ч.*** | | | | | | |
| 1 |  | Ариф. | Повторение. Нумерация. | Натуральные числа, целые, дробные числа. | |  |
| 2 |  | Ариф. | Состав числа. Таблица разрядов. | Таблица разрядов. Единицы, десятки, сотни. | |  |
| 3 |  | Ариф. | Сравнение чисел. | Разряды. Знаки: >, <, =. | |  |
| 4 |  | Ариф. | Счет единицами, десятками, сотнями. |  | |  |
| 5 |  | Ариф. | Числа, полученные при измерении массы, длины. | Масса, длина. Таблица мер. | |  |
| 6 |  | Геом. | Повторение. Ломаная. | Геометрическая фигура. Линия, отрезок. | |  |
| 7 |  | Ариф. | **Входная контрольная работа** |  | |  |
| 8 |  | Ариф. | Анализ контрольной работы. |  | |  |
| 9 |  | Ариф. | Простые и составные числа. | Простые и составные числа. | |  |
| 10 |  | Ариф. | Закрепление. Простые и составные числа. |  | |  |
| 11 |  | Ариф. | Сложение и вычитание целых чисел. | Сумма, разность.  Разряды числа. | |  |
| 12 |  | Геом. | Периметр геометрических фигур. | Периметр (P) | |  |
| 13 |  | Ариф. | Округление чисел. | Округление чисел. Знак (≈). | |  |
| 14 |  | Ариф. | Отработка навыков округления чисел. |  | |  |
| 15 |  | Ариф. | Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин. | Выражение. Сумма, разность. | |  |
| 16 |  | Ариф. | Умножение и деление целых чисел. | Деление. Умножение. Частное, произведение. | |  |
| 17 |  | Ариф. | Решение составных задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | Увеличить на, уменьшить на.  Увеличить в, уменьшить в. | |  |
| 18 |  | Геом. | Многоугольники. | Ломаные. Многоугольники. | |  |
| 19 |  | Ариф. | Решение уравнений. | Выражение, равенство, уравнение. Алгоритм решения уравнения.  Сумма, разность, компоненты. | |  |
| 20 |  | Ариф. | Отработка навыков решения уравнений. |  | |  |
| 21 |  | Ариф. | Составление и решение выражений. | Увеличить на, уменьшить на.  Увеличить в, уменьшить в. | |  |
| 22 |  | Ариф. | Нахождение значений выражений в несколько действий. | Действия, порядок действий, Iступень и IIступель. | |  |
| 23 |  | Ариф. | Отработка вычислительных навыков. |  | |  |
| 24 |  | Геом. | Окружность. | Окружность. | |  |
| 25 |  | Ариф. | Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное. | Алгоритм вычислений | |  |
| 26 |  | Ариф. | Письменное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное. | Алгоритм вычислений | |  |
| 27 |  | Ариф. | Выполнение действий с проверкой. | Алгоритм вычислений | |  |
| 28 |  | Ариф. | Решение задач с помощью уравнения. | Выражение, равенство, уравнение. Алгоритм решения уравнения. | |  |
| 29 |  | Ариф. | Закрепление. Решение задач с помощью уравнения. |  | |  |
| 30 |  | Геом. | Линии в окружности. | Окружность, диаметр, хорда, радиус. Обозначения (d, r) | |  |
| 31 |  | Ариф. | Преобразование чисел полученных при измерении. | Таблица мер. | |  |
| 32 |  | Ариф. | Сложение и вычитание чисел полученных при измерении. |  | |  |
| 33 |  | Ариф. | Закрепление. Сложение и вычитание чисел полученных при измерении. |  | |  |
| 34 |  | Ариф. | Нумерация многозначных чисел. 1 миллион. | Классы, разряды, разрядные единицы, разрядные слагаемые. Таблица классов и разрядов. | |  |
| 35 |  | Ариф. | Состав числа. Таблица разрядов. |  | |  |
| 36 |  | Геом. | Решение геометрических задач. | Окружность, диаметр, хорда, радиус. Обозначения (d, r) | |  |
| 37 |  | Ариф. | Закрепление. Состав числа. | Таблица классов и разрядов. | |  |
| 38 |  | Ариф. | Округление многозначных чисел. |  | |  |
| 39 |  | Ариф. | Закрепление. Округление многозначных чисел. | Разряд. Разность, уменьшаемое, вычитаемое. | |  |
| 40 |  | Ариф. | Римская нумерация. | Римская нумерация.  Римские цифры. Обозначение чисел I—ХII, XIII -XX | |  |
| 41 |  | Ариф. | Закрепление. Римская нумерация. |  | |  |
| 42 |  | Геом. | Закрепление. Решение геометрических задач. | Окружность, диаметр, хорда, радиус. Обозначения (d, r) | |  |
| 43 |  | Ариф. | Обобщающее повторение по теме «Нумерация в пределах 1 000 000». | Выражение. Значение выражений. I и II ступени действий | |  |
| 44 |  | Ариф. | **Контрольная работа № 1** по теме «Нумерация в пределах 1 000 000». | Нумерация. Состав числа. Таблица разрядов. | |  |
| 45 |  | Ариф. | Анализ контрольных работ. |  | |  |
| 46 |  | Ариф. | Сложение и вычитание чисел в пределах 1 0 000. | Сумма, разность.  Разряды числа. | |  |
| 47 |  | Ариф. | Закрепление. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. |  | |  |
| 48 |  | Геом. | Решение геометрических задач |  | |  |
| 49 |  | Ариф. | Письменное сложение. | Алгоритм сложения. | |  |
| 50 |  | Ариф. | Решение составных задач на увеличение величины. |  | |  |
| 51 |  | Ариф. | Решение составных задач на увеличение величины. |  | |  |
| 52 |  | Ариф. | Решение составных задач на увеличение величины |  | |  |
| 53 |  | Ариф. | Решение составных задач на увеличение величины |  | |  |
| 54 |  | Геом. | Геометрические построения. | Окружности, отрезки. | |  |
| 55 |  | Ариф. | Письменное вычитание. | Разность. Алгоритм сложения.  Разряды числа. | |  |
| 56 |  | Ариф. | Решение составных задач на уменьшение величины. |  | |  |
| 57 |  | Ариф. | Решение уравнений. |  | |  |
| 58 |  | Ариф. | Нахождение значений выражений в несколько действий. | Действия Iи II ступени порядок выполнения. | |  |
| 59 |  | Ариф. | Закрепление. Нахождение значений выражений в несколько действий. |  | |  |
| 60 |  | Геом. | Взаимное положение прямых на плоскости. | Плоскость, прямая, положение прямых на плоскости. | |  |
| 61 |  | Ариф. | Проверка сложения. | Алгоритм сложения.  Разряды числа. Способы проверки. | |  |
| 62 |  | Ариф. | Проверка вычитания. | Алгоритм вычитания.  Разряды числа. Способы проверки. | |  |
| 63 |  | Ариф. | Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000». | Алгоритмы сложения и вычитания.  Разряды числа. Способы проверки. | |  |
| 64 |  | Ариф. | **Контрольная работа № 2** по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000». |  | |  |
| 65 |  | Ариф. | Анализ контрольной работы. |  | |  |
| 66 |  | Геом. | Высота треугольника. | Высота, высота треугольника(┴) | |  |
| 67 |  | Ариф. | Сложение чисел полученных при измерении (Стоимости, длинны, массы) | Таблицы величин.  Преобразование чисел  Алгоритм сложения. | |  |
| 68 |  | Ариф. | Вычитание чисел полученных при измерении. | Таблицы величин.  Преобразование чисел  Алгоритм вычитания. | |  |
| 69 |  | Ариф. | Отработка вычислительных навыков сложения и вычитания чисел, полученных при измерении. | Алгоритмы сложения и вычитания. | |  |
| 70 |  | Ариф. | Действия над числами, полученными при измерении (Времени). | Алгоритмы сложения и вычитания.  Алгоритмы сложения и вычитания. | |  |
| 71 |  | Ариф. | Закрепление. Действия над числами, полученными при измерении. (Времени). |  | |  |
| 72 |  | Геом. | Параллельные прямые. | Параллельные(||) | |  |
| 73 |  | Ариф. | Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении». |  | |  |
| 74 |  | Ариф. | **Контрольная работа № 3** по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении». |  | |  |
| 75 |  | Ариф. | Анализ контрольной работы. |  | |  |
| ***2. Обыкновенные дроби - 49ч.*** | | | | | | |
| 76 |  | Ариф. | Обыкновенные дроби. | Дроби, обыкновенные дроби. | |  |
| 77 |  | Ариф. | Закрепление. Обыкновенные дроби. |  | |  |
| 78 |  | Геом. | Построение параллельных прямых. | Параллельные(||) | |  |
| 79 |  | Ариф. | Сравнение обыкновенных дробей. | Обыкновенные дроби. | |  |
| 80 |  | Ариф. | Образование смешанных чисел. | Дроби, смешанные числа, целая и дробная часть. | |  |
| 81 |  | Ариф. | Сравнение смешанных чисел. |  | |  |
| 82 |  | Ариф. | Закрепление. Сравнение смешанных чисел. |  | |  |
| 83 |  | Ариф. | Основное свойство дроби. | Основное свойство дроби | |  |
| 84 |  | Геом. | Закрепление. Построение параллельных прямых. | Параллельные(||) | |  |
| 85 |  | Ариф. | Закрепление. Основное свойство дроби. | Основное свойство дроби. | |  |
| 86 |  | Ариф. | Преобразование дробей. | Смешанные числа, целая и дробная часть, основное свойство дроби. | |  |
| 87 |  | Ариф. | Закрепление. Преобразование дробей. |  | |  |
| 88 |  | Ариф. | Нахождение части от числа. | Часть, целое, часть числа. | |  |
| 89 |  | Ариф. | Решение задач на нахождение части от числа. |  | |  |
| 90 |  | Геом. | Построение параллельных прямых. | Плоскость, прямая, положение прямых на плоскости. | |  |
| 91 |  | Ариф. | Нахождение нескольких частей от числа. | Часть, целое, части от числа. | |  |
| 92 |  | Ариф. | Решение задач на нахождение нескольких частей от числа. |  | |  |
| 93 |  | Ариф. | Решение задач на нахождение нескольких частей от числа. |  | |  |
| 94 |  | Ариф. | Решение задач на нахождение нескольких частей от числа. |  | |  |
| 95 |  | Ариф. | Решение задач на нахождение нескольких частей от числа. |  | |  |
| 96 |  | Геом. | Решение задач на построение. |  | |  |
| 97 |  | Ариф. | Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | Дробь, числитель, знаменатель. | |  |
| 98 |  | Ариф. | Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. |  | |  |
| 99 |  | Ариф. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. |  | |  |
| 100 |  | Ариф. | Вычитание обыкновенных дробей из единицы. | Дробь, числитель, знаменатель, преобразование. | |  |
| 101 |  | Ариф. | Закрепление. Вычитание обыкновенных дробей из единицы. |  | |  |
| 102 |  | Геом. | Взаимное положение прямых в пространстве. | Прямая, пространство, взаимное положение. | |  |
| 103 |  | Ариф. | Вычитание обыкновенных дробей из числа. | Дробь, числитель, знаменатель, преобразование. | |  |
| 104 |  | Ариф. | Закрепление. Вычитание обыкновенных дробей из числа. |  | |  |
| 105 |  | Ариф. | Решение задач на выполнение действий с дробями. |  | |  |
| 106 |  | Ариф. | Обобщающее повторение по теме «Действия с дробями». |  | |  |
| 107 |  | Ариф. | **Контрольная работа № 4** по теме «Действия с дробями». |  | |  |
| 108 |  | Геом. | Закрепление. Взаимное положение прямых в пространстве. | Прямая, пространство, взаимное положение. | |  |
| 109 |  | Ариф. | Анализ контрольных работ. |  | |  |
| 110 |  | Ариф. | Сложение смешанных чисел. | Смешанное число, целая и дробная часть, числитель, знаменатель. | |  |
| 111 |  | Ариф. | Вычитание смешанных чисел. |  | |  |
| 112 |  | Ариф. | Закрепление. Вычитание смешанных чисел. |  | |  |
| 113 |  | Ариф. | Вычитание смешанных чисел из числа. | Смешанное число, целое число. | |  |
| 114 |  | Геом. | Уровень и отвес. | Уровень и отвес – приборы. | |  |
| 115 |  | Ариф. | Закрепление. Вычитание смешанных чисел из числа. | Смешанное число, целое число. | |  |
| 116 |  | Ариф. | Нахождение значений выражений в несколько действий. | Выражение, дроби, смешанные числа. | |  |
| 117 |  | Ариф. | Закрепление. Нахождение значений выражений в несколько действий. |  | |  |
| 118 |  | Ариф. | Отработка вычислительных навыков. |  | |  |
| 119 |  | Ариф. | Решение составных задач на действия со смешанными числами. |  | |  |
| 120 |  | Геом. | Куб, брус, шар. | Геометрические тела | |  |
| 121 |  | Ариф. | Закрепление. Решение составных задач на действия со смешанными числами. |  | |  |
| 122 |  | Ариф. | Обобщающее повторение по теме «Действия со смешанными числами». |  | |  |
| 123 |  | Ариф. | **Контрольная работа № 5** по теме «Действия со смешанными числами». |  | |  |
| 124 |  | Ариф. | Анализ контрольных работ. |  | |  |
| ***3. Действия с обыкновенными дробями и многозначными числами – 48ч.*** | | | | | | |
| 125 |  | Ариф. | Решение задач на движение. Нахождение расстояния. | Движение, скорость, время, расстояние. | |  |
| 126 |  | Геом. | Измерения куба. | Геометрические тела, ребро, грань, высота | |  |
| 127 |  | Ариф. | Решение задач на движение. Нахождение времени и скорости. | Движение, скорость, время, расстояние. | |  |
| 128 |  | Ариф. | Закрепление. Решение задач на движение. Нахождение времени и скорости. |  | |  |
| 129 |  | Ариф. | Составление и решение задач на нахождение расстояния. | Движение, скорость, время, расстояние. | |  |
| 130 |  | Ариф. | Составление и решение задач на нахождение времени и скорости. | Движение, скорость, время, расстояние. | |  |
| 131 |  | Ариф. | Решение задач на встречное движение. | Движение, встречное движение, скорость, время, расстояние. | |  |
| 132 |  | Геом. | Измерения бруса. | Геометрические тела, ребро, грань, высота | |  |
| 133 |  | Ариф. | Закрепление. Решение задач на встречное движение. | Движение, встречное движение, скорость, время, расстояние. | |  |
| 134 |  | Ариф. | Составление и решение задач на встречное движение. |  | |  |
| 135 |  | Ариф. | **Контрольная работа № 6** по теме «Задачи на движение». |  | |  |
| 136 |  | Ариф. | Анализ контрольных работ. |  | |  |