

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 6 имени Героя России  
Шерстянникова Андрея Николаевича  
Усть-Кутского муниципального образования

Рассмотрено на заседании  
методического совета  
от «19» августа 2016г

СОГЛАСОВАНО:  
с заместителем директора по  
УВР Максимовой В.А.

  
«05» сентября 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Малышев А.В.

« 5 » сентября 2016 г.



**Рабочая программа  
по математике  
для детей с ОВЗ 5-9 классов**

**Составитель: учитель  
Шехуцкая Т.А.**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа составлена на основе программы специальных коррекционных общеобразовательных учреждений 8 вида, 5-9 классы, допущенной Министерством образования и науки РФ, 6-е издание, г. Москва, «Просвещение». 2012 г., на основе адаптированной образовательной программы начального и основного общего образования для учащихся с ОВЗ МКОУ СОШ № 6 им. Шерстянникова А.Н. и соответствует учебному плану школы.

**Авторы программы: М.Н.Перова, В. Эк, Т. М. Алышева, под редакцией доктора педагогических наук В.В. Воронковой.**

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальной (коррекционной) образовательной школе VIII вида.

**Цели:** личностное развитие ребенка, дать математические знания как средство мышления, эмоций, творческих способностей, мотивов деятельности, подготовки учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально- трудовыми навыками.

Исходя из целей специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида, математика решает следующие **задачи:**

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом 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 современном обществе.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Математика в специально-коррекционной школе 8 вида является одним из самых основных учебных предметов. Этот предмет вносит в развитие и коррекцию мышления существенный вклад, продвигает развитие логического мышления. Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учетом познавательных, возрастных и коммуникативных возможностей учащихся.

## Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Учебный предмет относится к предметной области «Математика».

| Класс. | Количество часов в неделю. | Количество часов за год |
|--------|----------------------------|-------------------------|
| 5      | 5                          | 180                     |
| 6      | 5                          | 180                     |
| 7      | 4                          | 144                     |
| 8      | 4                          | 144                     |
| 9      | 3                          | 122                     |

Геометрический материал изучается во всех классах с 5 по 9. Для его изучения выделяется 1 час в неделю, всего 36 часов за год.

## Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Учитывая практическую направленность обучения математике, необходимость подготовки детей к жизни, в программе предусмотрено ознакомление детей с уличным, медицинским термометрами, их шкалами, определением температуры воздуха. Изучение десятичных дробей должно носить в большей мере практическую направленность и учитывать требования того профиля трудового обучения, к которому готовятся выпускники. Учитывая большую практическую значимость десятичных дробей для трудовой адаптации учащихся, этой теме следует уделить большое внимание.

## Содержание учебного материала

### 5 К Л А С С

(135 ч в год, 4 ч в неделю)<sup>1</sup>

#### Нумерация

Образование, чтение, запись чисел до 1000.

Разряды: сотни, единицы тысяч. Таблица разрядов. Класс единиц. Определение количества единиц, десятков, сотен в числе.

Счет до 1000 разрядными единицами и равными числовыми группами по 5, 50, 500, 2, 20, 200, 25, 250.

Умение отложить любое число в пределах 1000 на микрокалькуляторе и счетах.

Округление чисел в пределах 1000 до десятков, сотен, знак « $\approx$ ».

Сравнение чисел, в том числе разностное и кратное.

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Термометр, шкала. Определение температуры воздуха с помощью термометра.

#### Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения длины и массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т); соотношение единиц измерения: 1 м = 1000 мм, 1 км = 1000 м; 1 кг = 1000 г, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц.

Денежная купюра. 1000 р., 500 р. (замена нескольких купюр достоинством 100 р., 50 р. на купюру 500 р., 1000 р.; размен по 100 р., по 50 р.).

Меры времени: год, високосный год, 1 год = 365, 366 суткам.

Преобразование чисел, полученных при измерении длины, массы.

### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (все случаи). Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами без выполнения преобразований и с преобразованием (55 см + 45 см; 4 м 85 см + 15 см; 1 м – 68 см; 6 м – 75 см). Деление 0. Деление на 1. Умножение 10, 100 и на 10, 100. Деление на 10, 100 без остатка и с остатком.

Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ( $40 \times 2$ ;  $400 \times 2$ ;  $120 \times 2$ ;  $300:3$ ;  $450:5$ ).

Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода и с переходом через разряд. Проверка действий умножения и деления.

### **Доли и дроби**

Получение долей. Сравнение долей. Образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестных слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение.

Задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

### **Геометрический материал**

Виды треугольников. Различение треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по заданным длинам сторон. Основание, боковые, смежные стороны в треугольнике. Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства.

Куб, брус. Грани, ребра, вершины. Цилиндр, конус. Узнавание и называние цилиндра, конуса.

Осевая симметрия. Ось симметрии. Предметы и фигуры, симметричные относительно оси симметрии. Построение симметричных точек, отрезков относительно оси симметрии.

Линии, отрезки: взаимно перпендикулярные (знак « $\perp$ »), взаимно параллельные (знак « $\parallel$ »). Черчение взаимно перпендикулярных и взаимно параллельных прямых с помощью чертежного угольника.

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

- способах получения трехзначных чисел и 1000;
- разрядных единицах (сотни, единицы тысяч) и их соотношениях; классе единиц;
- округлении чисел до десятков, сотен;
- единицах измерения длины, массы, времени (1 км, 1 т, 1 год) и о соотношениях мер измерения этих величин;
- умножении и делении на 10, 100;
- делении 0;
- образовании обыкновенных дробей, числителя и знаменателя дроби; видах дробей;
- диагоналях прямоугольника (квадрата) и их свойствах;
- взаимно перпендикулярных и взаимно параллельных прямых;
- кубе, брус и названии элементов этих тел;
- цилиндре, конусе на уровне узнавания, называния.

### **Основные требования к умениям учащихся**

#### **1-й уровень**

- считать разрядными единицами (сотнями, десятками, единицами) до 1000 и равными группами в прямой и обратной последовательности;
- читать, записывать, откладывать на микрокалькуляторе, счетах, сравнивать, округлять до указанного разряда числа в пределах 1000; пользоваться знаком округления;
- выделять и называть разрядные единицы;
- читать и записывать римские цифры и числа I—XII;

- *устно* складывать и вычитать круглые сотни, сотни и десятки в пределах 1000; делить 0 и делить на 1; умножать 10 и 100, а также на 10 и 100; делить на 10 и 100;
- *письменно* выполнять сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, выполнять проверку всех действий;
- измерять длину в мм, см, дм, м; измерять массу в г, кг;
- записывать числа, выраженные одной и двумя единицами измерения; длины, стоимости, массы;
- представлять числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в более мелких или более крупных мерах;
- выполнять устно сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- получать, записывать, читать обыкновенные дроби; различать числитель и знаменатель, сравнивать дроби с одинаковыми числителями и знаменателями;
- решать простые текстовые задачи на разностное и кратное сравнение, на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого по известной разности и вычитаемому, на нахождение неизвестного вычитаемого по известному уменьшаемому и разности; задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач;
- сравнивать треугольники по видам углов и длинам сторон;
- строить треугольники по заданным длинам сторон;
- строить диагонали прямоугольника (квадрата);
- строить взаимно перпендикулярные и взаимно параллельные прямые, использовать знаки « $\perp$ »;
- строить точки, отрезки, симметричные относительно оси симметрии;
- называть элементы куба, бруса;
- узнавать и называть цилиндр, конус;
- пользоваться некоторыми буквами латинского алфавита для обозначения геометрических фигур.

## **6 КЛАСС (135 ч в год, 4 ч в неделю)**

### **Нумерация**

Образование, чтение, запись чисел в пределах 1 000 000.

Разряды и классы. Таблица классов и разрядов.

Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч, единиц миллионов в числе.

Счет разрядными единицами и равными числовыми группами в прямой и обратной последовательности (200, 2 тыс., 20 тыс., 200 тыс.; 500, 5 тыс., 50 тыс., 500 тыс.).

Сравнение чисел в пределах 1 000 000.

Умение отложить любое число в пределах 1 000 000 на счетах и микрокалькуляторе.

Округление чисел до указанного разряда.

Римские цифры XIII—XX.

### **Единицы измерения и их соотношения**

Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения.

### **Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1 000 000 (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч). Устное умножение разрядных единиц на однозначное число в пределах 1 000 000, устное деление разрядных единиц на однозначное число вида 3000:3; 4000:2; 40 000:4; 960 000:6.

Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 без перехода и с переходом не более чем через 3—4 десятичных разряда. Письменное умножение на однозначное число в пределах 1 000 000, письменное деление четырехзначных чисел на однозначное число.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1—2 единицами стоимости, длины, массы с последующим преобразованием результата.

Умножение и деление на 1000, 10 000, 100 000.

Проверка всех арифметических действий (в том числе с помощью микрокалькулятора).

### **Дроби**

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей. Сравнение чтения и записи обыкновенной и десятичной дробей.

### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.

Текстовая арифметическая задача на нахождение одной или нескольких частей числа. Арифметические задачи в 2—3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

### **Геометрический материал**

Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное. Уровень, отвес. Вычерчивание параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга.

Масштаб.

Единица измерения углов градус. Градусное измерение углов. Размеры прямого, острого, тупого, развернутого углов. Транспортир. Построение и измерение углов с помощью транспортира.

Высота треугольника.

Периметр. Обозначение *P*. Вычисление периметра многоугольника.

### **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 четырехзначных чисел на однозначное число;
- смешанных числах;
- десятичных дробях;
- горизонтальном, вертикальном, наклонном положении объектов в пространстве;
- масштабе;
- градусе;
- высоте треугольника;
- периметре многоугольника.

### **Основные требования к умениям учащихся**

#### **1-й уровень**

- читать, записывать, вести счет, сравнивать, округлять до указанного разряда числа в пределах 1 000 000;
- выделять классы и разряды в числах в пределах 1 000 000;
- *устно* выполнять сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1 000 000;
- *устно* выполнять умножение и деление разрядных единиц на однозначное число в пределах 1 000 000;
- *письменно* выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 без перехода и с переходом через 3—4 десятичных разряда;
- *письменно* выполнять умножение чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, деление четырехзначного числа на однозначное;
- *устно* и *письменно* 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 микрокалькулятора);

- получать, читать, записывать, сравнивать смешанные числа;
- находить одну, несколько частей числа (двумя действиями);
- читать, записывать десятичные дроби;
- решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких 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 треугольниках;
- вычислять периметр многоугольника.

## **7 КЛАСС (135 ч в год, 4 ч в неделю)**

### **Нумерация**

Простые и составные числа.

#### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание многозначных чисел (все случаи).

Умножение и деление многозначных чисел на одно- и двузначные числа без перехода и с переходом через разряд. Проверка действий умножения и деления.

#### **Единицы измерения времени и их соотношения**

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами времени, без преобразования и с преобразованием в 1 ч, вычитание из 1 ч и нескольких часов (2 ч 15 мин + 3 ч 25 мин; 45 мин + 15 мин; 1 ч 50 мин + 10 мин; 1 ч – 35 мин; 5 ч – 45 мин).

Умножение и деление чисел, полученных при измерении мер стоимости, длины, массы, на однозначное число.

#### **Дроби**

Основное свойство дробей. Сокращение дробей. Замена неправильной дроби смешанным числом и выражение смешанного числа неправильной дробью. Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой. Увеличение и уменьшение десятичных дробей в 10, 100, 1000 раз. Выражение десятичной дроби в более крупных и мелких долях, одинаковых долях.

Запись числа, полученного при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот.

#### **Арифметические задачи**

Задачи на нахождение расстояния при встречном движении, на прямое и обратное приведение к единице, на нахождение начала, продолжительности и конца события (числа выражены двумя единицами измерения времени — ч, мин).

#### **Геометрический материал**

Углы, смежные углы, сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия центральная. Центр симметрии. Предметы и фигуры, симметричные относительно центра. Построение симметричных точек, отрезков относительно центра симметрии.

Параллелограмм (ромб). Свойство сторон, углов, диагоналей.

Линии в круге: диаметр, хорда.

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

- простых и составных числах;
- основном свойстве дроби; сокращении дробей;

- сравнении десятичных дробей;
- записи чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот;
- смежных углах и сумме углов треугольника;
- симметричных предметах и фигурах, оси и центре симметрии, параллелограмме (ромбе), свойствах его сторон, углов, диагоналей;
- линиях в круге: диаметре, хорде, дуге.

### **Основные требования к умениям учащихся**

#### *1-й уровень*

- складывать и вычитать многозначные числа (все случаи);
- умножать и делить многозначные числа на двузначное число (все случаи);
- проверять действия умножение и деление;
- умножать и делить числа, полученные при измерении, на однозначное число;
- складывать и вычитать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами времени, без преобразования и с преобразованием в 1 ч, вычитать из 1 ч и нескольких часов;
- сокращать дроби;
- заменять неправильную дробь смешанным числом и наоборот — складывать и вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковым знаменателем;
- сравнивать десятичные дроби;
- складывать и вычитать десятичные дроби с одинаковым количеством знаков после запятой;
- увеличивать и уменьшать десятичные дроби в 10, 100, 1000 раз;
- записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот;
- решать задачи на прямое и обратное приведение к единице;
- находить расстояние при встречном движении;
- решать задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события;
- узнавать и показывать смежные углы;
- вычислять сумму углов треугольника;
- строить точки, отрезки, симметричные относительно центра симметрии;
- узнавать, называть параллелограмм (ромб); знать свойства его сторон, углов, диагоналей;
- различать линии в круге: диаметр, хорду, дугу.

### **8 КЛАСС (135 ч в год, 4 ч в неделю)**

#### **Нумерация**

Округление чисел в пределах 1 000 000 до наивысшей разрядной единицы в числе, включая случаи, когда приближенное значение имеет на один знак больше, чем округляемое число.

Медицинский термометр, шкала, цена деления. Определение температуры тела человека с помощью термометра с точностью до десятых долей градуса.

#### **Единицы измерения и их соотношения**

Единицы измерения площади: 1 кв. мм ( $1 \text{ мм}^2$ ), 1 кв. см ( $1 \text{ см}^2$ ), 1 кв. дм ( $1 \text{ дм}^2$ ), 1 кв. м ( $1 \text{ м}^2$ ), 1 кв. км ( $1 \text{ км}^2$ ), их соотношения. Единицы измерения земельных площадей: 1 а, 1 га, их соотношение.

Запись чисел, полученных при измерении площади, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

#### **Арифметические действия**

Умножение и деление многозначных чисел и чисел, полученных при измерении, на двузначное число.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении (для проверки действий).



## **Дроби**

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичной дроби на однозначное и двузначное число. Выполнение указанных арифметических действий с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

## **Арифметические задачи**

Задачи на нахождение скорости и времени при встречном движении.

Задачи на пропорциональное деление.

Простые и составные задачи, требующие вычисления периметра многоугольника или площади прямоугольника (квадрата).

## **Геометрический материал**

Площадь геометрической фигуры. Обозначение:  $S$ . Палетка. Вычисление площади прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: параллелепипед, куб. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда, куба, высота. Сравнение геометрических фигур и геометрических тел. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхностей куба, прямоугольного параллелепипеда.

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

- шкале и цене деления медицинского термометра;
- длине окружности, числе  $\pi$  и его значении;
- площади геометрических фигур и единицах измерения площади;
- о геометрических телах: прямоугольном параллелепипеде, кубе, цилиндре, их элементах и свойствах, высоте;
- развертке прямоугольного параллелепипеда, куба.

### **Основные требования к умениям учащихся**

#### **1-й уровень**

- округлять многозначные числа до наивысших разрядных единиц;
- определять температуру тела человека с помощью медицинского термометра;
- складывать, вычитать, умножать и делить целые числа до 1 000 000 и числа, полученные при измерении, на двузначное число;
- выполнять четыре арифметических действия с целыми числами в пределах 1 000 000 и их проверку с использованием микрокалькулятора;
- выражать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби;
- складывать и вычитать десятичные дроби;
- умножать и делить десятичные дроби на однозначное и двузначное число;
- решать задачи на нахождение скорости, времени при встречном движении; на пропорциональное деление; на вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата);
- измерять и вычислять площадь прямоугольника (квадрата) в разных единицах измерения площади;
- чертить развертку куба, прямоугольного параллелепипеда;
- вычислять площадь боковой и полной поверхностей куба, прямоугольного параллелепипеда.

## **9 КЛАСС (135 ч в год, 4 ч в неделю)**

### **Нумерация**

Повторение нумерации целых чисел в пределах 1 000 000.

### **Единицы измерения и их соотношения**

Единицы измерения объема: 1 куб. мм ( $1 \text{ мм}^3$ ), 1 куб. см ( $1 \text{ см}^3$ ), 1 куб. дм ( $1 \text{ дм}^3$ ), 1 куб. м ( $1 \text{ м}^3$ ), 1 куб. км ( $1 \text{ км}^3$ ), соотношения:  $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$ ,  $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$ ,  $1 \text{ м}^3 = 1\,000\,000 \text{ см}^3$ .

Запись чисел, полученных при измерении объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

### **Арифметические действия**

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000.

Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении, в пределах 1 000 000. Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на трехзначное число (несложные случаи).

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с предварительной приблизительной оценкой результата (округление компонентов действий до высших разрядных единиц).

### **Дроби**

Нахождение числа по одной его части.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями. (Для сильных учащихся допустимо выполнение умножения и деления дроби на дробь.) Предварительная приблизительная оценка результата в случаях, когда целые части компонентов действий не равны нулю.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному проценту.

### **Арифметические задачи**

Задачи на нахождение числа по одной его части (проценту).

Задачи на встречное движение (все случаи) и на движение в разных направлениях (все случаи).

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

### **Геометрический материал**

Геометрические тела: призма, пирамида. Узнавание, называние.

Объем геометрического тела. Обозначение:  $V$ . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

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

- проценте (название, запись);
- нахождении одного процента от числа;
- нахождении числа по одной его части (проценту);
- объеме прямоугольного параллелепипеда (куба); кубических единицах измерения;
- призме, пирамиде.

### **Основные требования к умениям учащихся**

#### **1-й уровень**

- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать целые числа в пределах 1 000 000 и числа, полученные при измерении, умножать и делить их на трехзначное число;
- выполнять четыре арифметических действия с числами до 1 000 000 с использованием микрокалькулятора и предварительной приблизительной оценкой результата путем округления компонентов действий до высших разрядных единиц;
- выполнять четыре арифметических действия с десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и предварительной приблизительной оценкой результата в случае, когда целые части компонентов действий не равны нулю;
- находить один и несколько процентов от числа;
- находить число по одной его части (проценту);
- решать задачи на встречное движение и движение в разных направлениях;
- решать простые и составные задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

- измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в кубических единицах;

- узнавать и называть геометрические тела: призма, пирамида.

#### 2-й уровень

- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000;

- складывать, вычитать целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1 000 000;

- умножать и делить целые числа и числа, полученные при измерении, на двузначное число (можно в пределах 10 000, 100 000);

- выполнять четыре арифметических действия с целыми числами до 1 000 000 с использованием микрокалькулятора без предварительной оценки результата; умножение и деление на двузначное число;

- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора;

- находить один процент от числа;

- решать задачи на нахождение времени при встречном движении (допустима помощь учителя);

- решать простые задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба) (допустима помощь учителя);

- измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба) в кубических единицах (с помощью учителя);

- узнавать и называть геометрические тела: призма, пирамида

- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с использованием микрокалькулятора;

- находить один процент от числа;

- решать задачи на нахождение времени при встречном движении (допустима помощь учителя);

- решать простые задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба) (допустима помощь учителя);

- измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба) в кубических единицах (с помощью учителя);

- узнавать и называть геометрические тела: призма, пирамида

### Тематический план

| 5 класс                                                                              | Количество часов. |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1. Сотня.                                                                            | 15                |
| 2.Тысяча.                                                                            | 6                 |
| 3.Единицы измерения величины.                                                        | 4                 |
| 4. Устное и письменное сложение и вычитание в пределе 1000 без перехода через разряд | 23                |
| 5.Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.                     | 24                |
| 6.Обыкновенные дроби.                                                                | 9                 |
| 7.Умножение и деление на 10, 100.                                                    | 4                 |
| 8.Преобразование чисел, полученных при измерении, стоимости, массы.                  | 9                 |
| 9.Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число.           | 7                 |
| 10.Устное умножение и деление                                                        | 13                |

|                                                                                 |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| двузначного и трехзначного числа без перехода через разряд.                     |                  |
| 11.Проверка умножения и деления.                                                | 3                |
| 12.Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел с переходом через разряд. | 25               |
| 13.Повторение. Резерв.                                                          | 2                |
| Геометрический материал.                                                        |                  |
| 1.Периметр многоугольника.                                                      | 3                |
| 2.Классификация треугольников по видам углов и длин сторон.                     | 6                |
| 3.Окружность.Круг.Линии в круге.                                                | 5                |
| 4.Масштаб.                                                                      | 9                |
| 5.Повторение.Резерв.                                                            | 1                |
|                                                                                 |                  |
| 6 класс.                                                                        |                  |
| 1.Нумерация.                                                                    | 10               |
| 2.Величины, единицы измерения величин.                                          | 4                |
| 3.Арифметические действия.                                                      | 125              |
| 4.Доли, дроби.                                                                  | 10               |
| 5.Задачи на движение.                                                           | 6                |
| 5.Геометрический материал.                                                      | 35               |
|                                                                                 |                  |
| 7 класс.                                                                        |                  |
| 1.Нумерация.                                                                    | 10               |
| 2.Величины, единицы измерения.                                                  | 7                |
| 3.Арифметические действия.                                                      | 122              |
| 4.Доли, дроби.                                                                  | 16               |
| 5.Текстовые арифметические задачи.                                              | 5                |
| 6.Геометрический материал.                                                      | 15               |
|                                                                                 |                  |
| 8 класс.                                                                        |                  |
| 1.Повторение.                                                                   | 10               |
| 2.Нумерация.                                                                    | Всего 150 часов. |
| 3.Сложение и вычитание целых чисел.                                             |                  |
| 4.Умножение и деление многозначных чисел.                                       |                  |
| 5.Десятичные дроби.                                                             |                  |
| 6.Обыкновенные дроби.                                                           |                  |
| 7.Геометрический материал.                                                      |                  |
|                                                                                 |                  |
| 9 класс.                                                                        |                  |
| 1.Нумерация.                                                                    | 3                |
| 2.Десятичные дроби.                                                             | 3                |
| 3.Сложение и вычитание целых и десятичных дробей.                               | 10               |
| 4.Умножение и деление десятичных дробей.                                        | 12               |
| 5.Проценты.                                                                     | 2                |
| 6.Обыкновенные и десятичные дроби.                                              | 28               |
| 7.Геометрический материал.                                                      | 34               |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 8.Итоговая контрольная работа. | 1  |
| 9.Повторение.                  | 24 |

### **Учебно- методическое и материально-техническое обеспечение**

- 1.Программа специальных ( коррекционных) общеобразовательных учреждений 8 вида 5-9 классы «Просвещение» 2012 год.
- 2.Методика преподавания математики в коррекционной школе. М.Н.Перова.
- 3.М.Н.Перова, К.М.Капустина. Математика, учебник для 5 специально ( коррекционного ) класса общеобразовательных учреждений 8 вида, 2-е издание, Москва, «Просвещение»,2010 год.
- 4.М.Н.Перова. Математика, учебник для 6 специально ( коррекционного ) класса общеобразовательных учреждений 8 вида, 2-е издание, Москва, «Просвещение», 2012 год.
- 5.Т.В.Алышева. Математика, учебник для 7 специально ( коррекционного ) класса, Москва, «Просвещение», 2013 год.
- 6.В.В.Эк. Математика, учебник для 8 специально ( коррекционного) класса общеобразовательных учреждений 8 вида, 2-е издание, Москва, «Просвещение». 2012 год.
- 7.М.Н.Перова. Математика, учебник для 9 специально ( коррекционного) класса общеобразовательных учреждений 8 вида, Москва, «Просвещение». 2013 год.