

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Большеврудская средняя общеобразовательная школа»

Приложение к АООП ООО
(утверждена приказом от 28.12.2018 № 186)

Адаптированная рабочая программа
учебного курса «Математика»
для 5-9 классов
к УМК авторов Воронковой В.В.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа.

Программа создана на основе:

- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, 5-9 классы, сб.1. под редакцией В. В. Воронковой: - М.: «Владос», 2014 г.
- I варианта учебного плана специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида

Общая характеристика учебного предмета.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи коррекционных образовательных учреждений VIII вида — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Математика в специальной коррекционной школе VIII вида является одним из основных учебных предметов.

Обучение математике имеет свою специфику. Характерной особенностью дефекта при умственной отсталости является нарушение отражательной функции мозга и регуляции поведения и деятельности, поэтому распределение математического материала представлено концентрически с учетом возможностей обучающихся. Постоянное повторение изученного материала сочетается с пропедевтикой новых знаний.

При отборе математического материала учитываются индивидуальные показатели скорости и качества усвоения математических представлений, знаний, умений практического их применения в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта обучающихся, что предусматривает необходимость индивидуального и дифференцированного подхода в обучении.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Задачи преподавания математики:

➤ *Образовательные задачи:*

- Формировать доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, подготовить их к социуму;
- Систематизировать знания нумерации в пределах 1000;
- Формировать навыки устных и письменных вычислений в пределах 1000;
- Учить применять знания по математике на практике;
- Учить пользоваться измерительными приборами;

- Расширять знания о геометрических фигурах, закреплять умение их построения;
- **Коррекционно-развивающие задачи:**
 - Коррекция внимания (произвольное, произвольное, переключение внимания,
 - увеличение объёма внимания);
 - Коррекция и развитие связной речи учащихся, обогащая ее математической терминологией;
 - Расширение активного и пассивного словарного запаса;
 - Коррекция и развитие кратковременной и долговременной памяти;
 - Коррекция и развитие зрительного, слухового, тактильного восприятия;
 - Коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук;
 - Коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза,
 - Выявления опорных слов для краткой записи в задачах, установление логических
 - и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления)
 - Коррекция и развитие личностных качеств учащихся.
 - Использование процесса обучения математике для повышения уровня общего
 - развития учащихся с нарушением интеллекта.
 - Коррекционные недостатки их познавательной деятельности
- **Воспитательные задачи:**
 - Воспитывать у учащихся интерес к предмету и к учёбе;
 - Воспитывать самостоятельность и навык контроля и самоконтроля;
 - Воспитывать работоспособность, целенаправленность и настойчивость;
 - Воспитывать умение планировать работу и доводить начатое дело до конца;
 - Воспитывать умение работать в парах и в команде;
 - Воспитывать нравственные качества (любовь, бережное отношение к учебнику, трудолюбие, умение сопереживать)
 - Воспитывать аккуратность при оформлении работ.

Программа не модифицирована.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 5 КЛАСС

Нумерация чисел в пределах 1000.

Числа 1-100.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Решение уравнений.

Порядок выполнения действий. Решение примеров.

Получение круглых сотен в пределах 1000.

Сложение и вычитание круглых сотен и десятков. Получение трёхзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трёхзначных чисел на сотни, десятки и единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц. Определение количества единиц, десятков, сотен в числе.

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

Округление чисел в пределах 1000 до десятков, сотен, знак «≈»

Сравнение чисел, в том числе разностное и кратное (легкие случаи).

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе. Сложение и вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд. Составные задачи, решаемые в 2 действия.

Единицы измерения и их соотношения.

Единицы измерения длины и их соотношения: $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$, $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$. Преобразование чисел, полученных при измерении длины. Замена крупных мер длины мелкими и наоборот.

Единицы измерения массы и их соотношения: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$. Преобразование чисел, полученных при измерении массы. Замена крупных мер массы мелкими и наоборот.

Меры стоимости. Денежные купюры, замена нескольких купюр достоинством 100 р., 50 р. на купюру 500 р., 1000 р.; обмен по 100 р., по 50 р.

Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости устно ($55 \text{ см} + 19 \text{ см}$, $8 \text{ м} 55 \text{ см} - 3 \text{ м} 19 \text{ см}$). Меры времени: год, високосный год, $1 \text{ год} = 365(366) \text{ суткам}$. Преобразование чисел, полученных при измерении времени.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 устно и письменно. Составные задачи, решаемые в 2 действия.

Умножение и вычитание чисел в пределах 1000 на однозначное число с переходом через разряд.

Умножение чисел на 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком. Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40×2 ; 400×2 ; 120×2 ; $300 : 3$; $450 : 5$).

Умножение и деление полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24×2 , 243×2 , $48/4$, $488/4$) устно.

Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд письменно, их проверка.

Доли и дроби.

Получение одной и нескольких долей предмета, числа. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение обыкновенных дробей с единицей.

Правильные и неправильные дроби.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на разностное и кратное сравнение чисел.

Составные задачи, решаемые в 2—3 арифметических действия.

Геометрический материал.

Прямая, отрезок. Измерение отрезков. Ломаная линия. Длина ломаной линии. Луч и угол. Виды углов. Многоугольник, его элементы. Виды многоугольников. Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник его элементы. Периметр треугольника.

Прямоугольник. Периметр прямоугольника. Квадрат. Периметр квадрата. Виды треугольников по длинам сторон. Виды треугольников по величине углов. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.

Обозначения R и D. Масштаб 1:2, 1:5, 1:10, 1:100. Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S.

Повторение

Нумерация. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия над числами в пределах 1000. Доли и дроби. Арифметические задачи.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

6 КЛАСС

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, разложение 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 тысяч и единиц.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Определение количества 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 10 000. Деление с остатком.

Проверка арифметических действий.

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 круглыми (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, скорости, 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 \perp и \parallel . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела – куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7 КЛАСС

Числовой ряд в пределах 1000 000

Нумерация чисел в пределах 100000. Образование, чтение, запись чисел до 1000000.

Таблица разрядов и классов. Определение места и запись многозначных чисел в нумерационной таблице. Сравнение многозначных чисел

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1000000

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице тысяч в пределах 1000000.

Присчитывание и отсчитывание по 1 десятку тысяч в пределах 1000000.

Присчитывание и отсчитывание по 1 сотне тысяч в пределах 1000000.

Округление чисел до заданного разряда в пределах 1000000.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 устно (легкие случаи) и письменно.

Сложение и вычитание чисел в пределах 10000000 устно (легкие случаи)

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 письменно.

Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000 письменно

Устное умножение и деление на однозначное число (легкие случаи).

Письменное умножение и деление на однозначное число. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Умножение и деление на круглые десятки. Деление с остатком на круглые десятки. Умножение и деление на двузначное число.

Проверка арифметических действий.

Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел в пределах 10000000 с помощью калькулятора.

Сложение чисел и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи)

Числа, полученные при измерении двумя единицами времени. Преобразование чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Сложение чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно. Вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно.

Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, письменно.

Числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы. Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, на однозначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы на 10, 100, 1000. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, на круглые десятки. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, на двузначное число.

Обыкновенные дроби

Образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Основное свойство дроби. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби

Получение десятичных дробей. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку десятичных дробей. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Простые арифметические задачи

Задачи на нахождение десятичной дроби от числа. Задачи на определение продолжительности, начала и конца события.

Составные арифметические задачи

Задачи на прямое и обратное приведение к 1.

Задачи на движение в одном направлении двух тел. Задачи на движение в противоположном направлении двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Повторение

Нумерация чисел в пределах 1000 000. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия с многозначными числами. Доли и дроби. Действия с обыкновенными дробями. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.

Геометрический материал.

Виды четырехугольников. Квадрат, прямоугольник. Свойства элементов квадрата, прямоугольника. Взаимное расположение геометрических фигур. Параллелограмм, ромб. Свойства элементов параллелограмма, ромба. Высота параллелограмма (ромба).

Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии.

Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра

симметрии. Куб, брус. Грани, ребра, вершины. Масштаб

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В 8 КЛАССЕ

Нумерация чисел в пределах 1 000 000.

Место целых чисел в нумерационной таблице. Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000 в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счете чисел.

Присчитывание и отсчитывание чисел 5, 50, 500, 5 000, 50 000 в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счете чисел.

Присчитывание и отсчитывание чисел 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счете чисел. Сравнение целых чисел в пределах 1000 000.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Простые арифметические задачи.

Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000 000. Умножение и деление целых чисел в пределах 1000 000 на однозначное число. Умножение и деление целых чисел на круглые десятки, сотни, тысячи. Умножение и деление целых чисел в пределах 1000000 на двузначное число.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно (лёгкие случаи)

Десятичные дроби.

Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей. Целые числа, полученные при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы. Запись целых чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. Простые арифметические задачи

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Сравнение смешанных чисел. Замена целых и смешанных чисел неправильной дробью. Сокращение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Особые случаи вычитания обыкновенных дробей. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные числа (легкие случаи).

Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначное число. Умножение и деление обыкновенных дробей на двузначное число. Умножение и деление смешанных чисел на однозначное число. Умножение и деление смешанных чисел на двузначное число.

Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число. Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, на однозначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, на двузначное число.

Простые арифметические задачи.

Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.

Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000. Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000. Умножение десятичных дробей на круглые десятки. Деление десятичных дробей на круглые десятки.

Простые задачи на нахождение чисел по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Нахождение числа по его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью. Задачи на нахождение чисел по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью. Нахождение одной доли от числа. Задачи на нахождение одной доли от числа. Среднее арифметическое двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу

Задачи на пропорциональное деление. Решение задач «на части» способом принятия общего количества за единицу. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Повторение

Место целых и дробных чисел в нумерационной таблице.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначное число, двузначное число. Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число, двузначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, на однозначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, на двузначное число. Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000. Простые арифметические задачи. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия. Задачи на пропорциональное деление. Решение задач «на части» способом принятия общего количества за единицу.

Геометрический материал

Градус. Обозначение: $^{\circ}$. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов. Сумма углов треугольника. Построение треугольника по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключённого между ними. Построение треугольника по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S . Единицы измерения площади: 1 кв. мм, 1 кв. см, 1 кв. дм, 1 кв. м, 1 кв. км, их соотношения. Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения. Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях. Окружность. Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$. Линейные, столбчатые и круговые диаграммы. Построение отрезка, треугольника, четырёхугольника, окружности, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В 9 КЛАССЕ

Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1000000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот.

Дроби конечные и бесконечные (периодические).

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).

Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: Прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирами.

Грани, вершины, ребра.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

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

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной полной пирамиды в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечение шара, радиус, диаметр.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся:

5 класс	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> Класс единиц, разряды в классе единиц; Десятичный состав чисел в пределах 1000; Единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения; Римские цифры; Дроби, их виды; Виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u> Выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100(все случаи); Читать и записывать под диктовку числа в пределах 1000; Считать, присчитывать, отсчитывать различные разрядные единицы в пределах 100; Выполнять сравнение чисел (больше - меньше) в пределах 1000; Выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание в пределах 1000 с последующей проверкой; Выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком; Выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000, Умножать и делить на однозначное число, Получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби, Решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три действия; Уметь строить треугольник по трем заданным сторонам, Различать радиус и диаметр.</p> <p><u>Примечания</u> Обязательно: Продолжать складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток письменно; Овладеть табличным умножением и делением; Определять время по часам тремя способами; Самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге. Не обязательно; Решать наиболее трудные случаи вычитания чисел в пределах 1000 (510-183, 503-138);</p>
--------------------	--

	<p>Решать арифметические задачи в два действия самостоятельно (в два, три действия решать с помощью учителя); Чертить треугольник по трем сторонам.</p>
6 класс	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> Десятичный состав чисел в пределах 1000000; Разряды и классы; Основное свойство обыкновенных дробей; Зависимость между расстоянием, скоростью и временем; Различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; Свойства граней и ребер куба и бруса.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u> Устно складывать и вычитать круглые числа; Читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше - меньше) числа в пределах 1000000; Чертить нумерационную таблицу; обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне её; Округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000; Складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком; Выполнять проверку арифметических действий; Выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы; Сравнить смешанные числа; Заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; Складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; Решать простые задачи нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные на встречное движение двух тел; Чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии; Чертить высоту в треугольнике; Выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.</p> <p><u>Примечания.</u> Обязательно: Уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше - меньше) в пределах 1000000; Округлять числа до заданного разряда; Складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000; Выполнять устное сложение и вычитание в пределах 100; Письменно складывать, вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы; Читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей; Узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;</p>
7 класс	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> Класс единиц, разряды в классе единиц; Десятичный состав чисел в пределах 1000; Единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения; Римские цифры;</p>

	<p>Дроби, их виды; Виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон. <u>Учащиеся должны уметь:</u> Выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100(все случаи); Читать и записывать под диктовку числа в пределах 1000; Считать, присчитывать, отсчитывать различные разрядные единицы в пределах 100; Выполнять сравнение чисел (больше-меньше)в пределах 1000; Выполнять устное(без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание в пределах 1000с последующей проверкой; Выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком; Выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000, Умножать и делить на однозначное число, Получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби, Решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три действия; Уметь строить треугольник по трем заданным сторонам, Различать радиус и диаметр. <u>Примечания</u> Обязательно: Продолжать складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток письменно; Овладеть табличным умножением и делением; Определять время по часам тремя способами; Самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге. Не обязательно; Решать наиболее трудные случаи вычитания чисел в пределах 1000 (510-183, 503-138); Решать арифметические задачи в два действия самостоятельно (в два, три действия решать с помощью учителя); Чертить треугольник по трем сторонам.</p>
<p>8 класс</p>	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> Величину единицы ; Размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника; Элементы транспорта; Единицы измерения площади, их соотношения; Формула длины окружности, площади круга. <u>Учащиеся должны уметь:</u> присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000; выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; находить среднее арифметическое нескольких чисел; решать арифметические задачи на пропорциональное деление;</p>

	<p>строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов; вычислять площадь прямоугольника (квадрата); вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса; строить и измерять углы с помощью транспортира; строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.</p> <p><u>Примечания.</u> Обязательно: Уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями; Знать наиболее употребительные единицы площади; Знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах; Находить число по его половине, десятой доле; Вычислять среднее арифметическое нескольких чисел; Вычислять площадь прямоугольника.</p>
<p>9 класс</p>	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> 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 1000000; геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса шара.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u> Выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000 Выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; Складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число и 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 действиях; Вычислять площадь прямоугольника, 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.</p> <p><u>Примечания.</u></p>

	<p>Достаточно:</p> <p>Знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;</p> <p>Читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;</p> <p>Уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение, деление на однозначное число и круглые десятки) в пределах 10000;</p> <p>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;</p> <p>Уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;</p> <p>Уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;</p> <p>Различать геометрические фигуры и тела.</p>
--	---

Распределение часов по классам

	Количество часов в неделю	Количество недель	Год
5 класс	6	34	204
6 класс	6	34	204
7 класс	5	34	170
8 класс	5	34	170
9 класс	4	34	136

Количество часов на прохождение основных тем по классам.

№	Темы	5 кл	6 кл	7 кл	8 кл	9 кл
1	Нумерация	22 ч	15ч	6ч	6ч	5ч
2	Меры длины, массы, стоимости. Действия с величинами	12 ч	9ч	12ч	9ч	
3	Сложение и вычитание целых чисел	35 ч	33 ч	15ч	20ч	
4	Разностное и кратное сравнение чисел.	11 ч				
5	Дроби. Действия с дробями.	17 ч	30	31ч	80ч	44
6	Преобразование чисел полученных при измерении.	10ч	19ч	8ч	9ч	
7	Умножение и деление целых чисел. Различные случаи.	53ч	26ч	62ч	8ч	25
8	Повторение	12ч	6ч	4ч	6ч	6ч
9	Геометрический материал.	32ч	32ч	32ч	32ч	32ч
10	Проценты					24ч
	Итого	204 ч	170 ч	170 ч	170 ч	136 ч

Выполнение практической части предмета.

		1 тр.	2 тр	3 тр	За год
Контрольные работы	5	3	3	3	9
	6	2	3	3	8
	7	3	3	3	9
	8	3	3	3	9
	9	2	3	3	8
Проверочные работы	5	1	2	1	4
	6	1	1	1	3
	7	1	2	2	5
	8	2	2	2	6
	9	1	2	2	5
Тесты	5	2	3	3	8
	6	1	2	1	4
	7	2	2	2	6
	8	2	3	3	8
	9	2	1	0	3
Самостоятельные работы	5	2	3	3	8
	6	1	2	0	3
	7	3	4	4	10
	8	3	3	3	9
	9	2	3	3	8

Условия реализации рабочей программ

Технические средства обучения.

1. Компьютер
2. Мультимедиапроектор.

Учебно-практическое оборудование.

1. Классная доска
2. Магнитная доска.

Информационно-образовательные ресурсы.

1. Учебные таблицы.
2. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики.
3. Электронная база данных тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных и материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.

4. Дидактический материал по темам.

5. Интернет - источники

<http://files.school-collection.edu.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://www.yantikyaltch.edu.cap.ru/>

Учебно-методическая литература.

1. Капустина Г.М., Перова М.Н. Математика 6 класс, М.: Просвещение, 2016
2. Капустина Г.М., Перова М.Н. Математика 6 класс, М.: Просвещение, 2018
3. Перова М.Н., Капустина Г.М. Математика 5 класс. М.: Просвещение, 2014.
4. Альшеева Т.В. Математика 7 класс. – М.: Просвещение, 2015
5. Эж В.В. Математика 8 класс. – М.: Просвещение, 2016
6. Перова М.Н. Математика 9 класс. – М.: Просвещение, 2013
7. М.Н. Перова, И.М. Яковлева, Рабочая тетрадь Математика 6, -М.: Просвещение, 2018
8. Альшеева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь 7 класс – М.: Просвещение, 2018
9. М.Н. Перова, И.М. Яковлева, Рабочая тетрадь Математика 5, -М.: Просвещение, 2018
10. Альшеева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь 8 класс – М.: Просвещение, 2018