

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Администрация Богучанского района

МКОУ "Чуноярская средняя школа № 13"

«Рассмотрено»

Руководитель МО:

 /Котова О.Г./

Протокол № 1 от
«30» августа 2024 г.

«Утверждаю»

Директор МКОУ «Чуноярская
средняя школа № 13»

 /Шакманова А.В./

Приказ № 149/1
от «30» августа 2024 г.

Адаптированная образовательная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике 5-9 класс

Составитель программы:

Каверзина С.Д.

учитель математики

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Рабочая программа по математике для 5-9 классов составлена на основе адаптированной общеобразовательной программы для детей с умственной отсталостью, авторов В. В. Эк, М. Н. Перова, Т. В. Алышева, под редакцией В. В. Воронковой - М.: Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 2013 год и ориентирована на учебники:

«Математика» 5 класс, авторы: Г.М. Капустина, М.Н. Перова, 2006 г.;

«Математика» 6 класс, авторы: Г.М. Капустина, М.Н. Перова, 2006 г.;

«Математика» 7 класс, автор: Т.В. Алышева, 2006 г.;

«Математика» 8 класс, автор: В.В. Эк, 2006г.

«Математики» 9 класса, автор: М.Н. Перова, 2007 г.

Рабочая программа рассчитана в соответствии с годовым календарным учебным графиком и учебным планом школы:

6 класс – 5 часов в неделю

7 класс - 5 часов в неделю;

8 класс- 5 часов в неделю;

9 класс – 5 часов в неделю.

В том числе количество часов для проведения самостоятельных и контрольных работ.

Предмет математика является одним из основных учебных предметов федеральной части учебного плана и направлен на развитие и коррекцию познавательной деятельности учащихся с умственной отсталостью.

Обучение математике носит предметно - практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально- трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Задачи преподавания математики:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

- развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;

- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

В 5-9 классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Особое внимание обращается на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в 7-9 классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.

При изучении дробей с учащимися проводится большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей.

Десятичные дроби в 7 классе рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями.

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

Важную роль в обучении математике выполняют задачи. Их решение позволяет раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связывать математические умения с разрешением разнообразных жизненных ситуаций. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих примеров работы над задачей.

В 5-9 классах из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического 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. Знакомятся со свойствами фигур, овладевают графическими умениями, приемами измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные, письменные контрольные работы учащихся, которым отводится значительное количество времени на уроках математики.

Контроль за знаниями и умениями учащихся осуществляется через:

- тематические тесты
- математические, графические и цифровые диктанты
- контрольные работы (*текущие*)
- итоговые контрольные работы (*1 контрольная работа в четверть*)

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

Содержание тем учебного курса

5 класс (5 ч в неделю)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания.

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1 000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен, знак = (равняется).

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

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

Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1 000 мм, 1 км = 1 000 м, 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1 000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.

Единицы измерения времени: год (1 год) соотношение; 1 год = 365, 366 сут. Високосный год.

Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины стоимости (55 см ± 19 см; 55 см ± 45 см; 1 м — 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 19 см; 8 м 55 см ± 19 см; 4 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 19 см; 8 м ± 4 м 45 см).

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, их проверка.
Умножение числа 100. Знак умножения (\cdot). деление на 10, 100 без остатка и с остатком.
Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.
Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $40 : 2$; $300 : 3$; $480 : 4$; $450 : 5$), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24.2 ; $243 \cdot 2$; $48 : 4$; $488 : 4$ и т. п.).
Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, их проверка.
Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа, название, обозначение.
Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей.
Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Составные арифметических задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями.
Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон.
Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.
Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.
Масштаб: 1:2; 1: 5; 1: 10; 1 : 100.

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.

7 класс (5 ч в неделю)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне ТЫСЯЧ В пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерений стоимости, длины, массы.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение 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 на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

8 класс (5 ч в неделю)

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

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 целые числа.

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

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

Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S . Единицы измерения площади 1 кв. мм, (1мм^2), 1 кв. см (1см^2), 1 кв. дм (1дм^2), 1 кв м (1м^2), 1 кв. км (1км^2), 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.

Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

9 класс (4 ч в неделю)

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

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.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипеда, цилиндра, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины.

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

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

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерения и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения нара, радиус, диаметр.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения математики обучающиеся должны

5 класс

знать:

- 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.

уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;
- выполнять сравнение чисел (больше-меньше) в пределах 1 000.
- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 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 1 000;
- умножать и делить на однозначное число;
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;

- различать радиус и диаметр.

ПРИМЕЧАНИЯ

Обязательно:

- продолжать складывать и вычитать числа, а 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 1 000 (510 - 183; 503 — 138);
- решать арифметические задачи в два действия самостоятельно (вдвое, три действия решать с помощью учителя);
- чертить треугольник по трем данным сторонам.

6 класс

знать:

- десятичный состав чисел в предел 1 000 000; 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.

уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа; читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах,
- 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 письменное сложение и вычитание чисел,
- полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать; вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

ПРИМЕЧАНИЯ

Обязательно:

- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше-меньше) в пределах 1000 000;
- 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 чисел 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;
- выделять, называть, элементы куба, бруса, их свойства.

7 класс

знать:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- преобразование десятичных дробей;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- выполнять сложение и вычитание чисел полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
- вычислять периметр многоугольника
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, рас полагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

Не обязательно:

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями
- производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать составные задачи в 3—4 арифметических действия;
- строить параллелограмм, ромб.

8 класс

знать:

- величину 1° ;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;
- элементы транспорта;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- 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;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

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.

9 класс

знать:

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

уметь:

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

симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

ПРИМЕЧАНИЯ

достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз. На нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; на соотношения: стоимость цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине стороны;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники, с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические фигуры и тела.

Тематический план

5 класс

№	Тема урока	Кол - во часов
1.	Нумерация в пределах 100.	10
2.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приёмами устных вычислений	13
3.	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	10
4.	Нумерация чисел в пределах 1000. Округление чисел до десятков, сотен. Римская нумерация.	10
5.	Меры стоимости, длины, массы. Километр, грамм, тонна. Денежные купюры. Размен, замена нескольких купюр одной. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины устно.	8
6.	Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.	7
7.	Разностное и кратное сравнение чисел	10
8.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	10
9.	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. Обыкновенные дроби. Образование дробей. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби.	7
10.	Меры времени: год.	2
11.	Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10, 100.	10
12.	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	7
13.	Умножение и деление на однозначное число без перехода через разряд.	13
14.	Умножение и деление на однозначное число с переходом через разряд	13
15.	Линия, отрезок, луч.	30

	Углы.	
16.	Многоугольники. Обозначение буквами латинского алфавита геометрических фигур.	
17.	Треугольники. Вершины, стороны, углы. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Виды треугольников по длинам сторон и видам углов. Построение треугольников.	
18.	Круг, окружность. Линии в круге.	
19.	Прямоугольник (квадрат). Основание, боковые, смежные, противоположные стороны. Диагонали прямоугольника (квадрата). Периметр прямоугольника (квадрата). Построение прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге по заданным размерам.	
20.	Масштаб 1:2, 1:5, 1:10, 1:100.	
21.	Геометрические тела: куб, брус, шар.	
22.	Контрольная работа.	10
23.	Работа над ошибками.	10
Итого:		170

6 класс

№	Тема урока	Кол - во часов
1.	Нумерация в пределах 1 000 000.	10
2.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000.	13
3.	Умножение и деление целых чисел на однозначное число в пределах 10000.	40
4.	Все действия с целыми числами в пределах 10000.	6
5.	Числа, полученные при измерении.	8
6.	Обыкновенные дроби.	26
7.	Повторение и обобщение.	17
8.	Геометрический материал.	30
9.	Контрольная работа.	10
10.	Работа над ошибками.	10
Итого:		170

7 класс

№	Тема урока	Кол - во часов
1.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	8
2.	Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	10
3.	Умножение и деление целых чисел на однозначное число в пределах 10000.	13
4.	Умножение целых чисел на двузначное число в пределах 100000.	14
5.	Деление целых чисел на двузначное число в пределах 1000000.	10
6.	Умножение и деление целых чисел на однозначное и двузначное	7

	число в пределах 1000000.	
7.	Действия с числами, полученными при измерении величин.	8
8.	Обыкновенные дроби.	13
9.	Десятичные дроби.	15
10.	Десятичные и обыкновенные дроби.	9
11.	Повторение и обобщение.	13
12.	Геометрический материал.	30
13.	Контрольная работа.	10
14.	Работа над ошибками.	10
Итого:		170

8 класс

№	Тема урока	Кол - во часов
1.	Нумерация в пределах 1000000.	9
2.	Обыкновенные дроби.	40
3.	Десятичные дроби.	35
4.	Площадь.	6
5.	Среднее арифметическое чисел.	2
6.	Повторение и обобщение.	23
7.	Геометрический материал.	35
8.	Контрольная работа.	10
9.	Работа над ошибками.	10
Итого:		170

9 класс

№	Тема урока	Кол - во часов
1.	Нумерация.	9
2.	Умножение и деление целых чисел.	10
3.	Десятичные дроби.	28
4.	Проценты.	20
5.	Обыкновенные дроби.	22
6.	Целые числа и десятичные дроби.	10
7.	Повторение и обобщение	17
8.	Геометрический материал.	34
9.	Контрольная работа.	10
10.	Работа над ошибками.	10
Итого:		170