

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2 г.Канска

Рабочая программа

учебного предмета «**Математика**», адаптированная основная
общеобразовательная программа основного общего образования
для детей с легкой умственной отсталостью
5 - 9 класс

Срок реализации рабочей программы 2021 – 2025 уч. год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида, под редакцией доктора педагогических наук В.В. Воронковой Сб.1. – М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, 2018 г. и ориентирована на учебники: «Математика» для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред., Г. М. Капустиной, М.Н. Перовой, Москва «Просвещение», 2020; «Математика» для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. Г. М. Капустиной, М.Н. Перовой, Москва «Просвещение», 2020; «Математика» для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. Т.В. Алышевой, Москва «Просвещение», 2020; «Математика» для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. В.В. Эк, Москва «Просвещение», 2020; «Математика» для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. А.П. Антропова, А.Ю. Ходот, Москва «Просвещение», 2020.

Общая характеристика предмета

Математика обладает колоссальным воспитательным потенциалом: воспитывается интеллектуальная честность, критичность мышления, способность к размышлениям и творчеству.

Обучение математике по коррекционной программе носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

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.

Задачи обучения:

- приобретение знаний о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе, об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах, о задачах кратное и разностное сравнение, нахождение периметра многоугольника, о единицах измерения длины массы, времени;

- овладение способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Цели обучения математике:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжение образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 5-9 классах специальной (коррекционной) школы VIII вида. В программу включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения, а также повторение вопросов, изученных ранее, решение задач, указанных в программе предшествующих лет обучения.

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

В 5 классах школьники знакомятся с нумерацией в пределах 1000. Выполняют операции сложения и вычитания чисел в пределах 1000, письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами в 5 классе дополняется введением примеров и задач с обыкновенными дробями. А также решение простых арифметических задач на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько, больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?».

В 6 классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000 и операциями над числами в пределах 10 000, а также решение примеров и задач с обыкновенными дробями. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

В 7-9 классах школьники продолжают знакомиться с многозначными числами в пределах 1 000 000 и операциями над числами в пределах 1 000 000 и числами, полученными при измерении. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами, обыкновенными дробями в 7 классе дополняется введением примеров и задач с десятичными дробями.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию и интересными по изложению. Учитель постоянно учитывает, что учащиеся с трудом понимают и запоминают задания на слух. В связи с

этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует наглядные пособия, дидактический материал.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиваться четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Обязательной должна стать на уроке работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики.

При изучении дробей необходимо организовать с учащимися большое число практических работ, результатом которых является получение дробей.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач учитель учит преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. При подборе задач учитель не ограничивается только материалом учебника.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. Из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. 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. В 5 классе учащиеся повторяют геометрический материал, изученный в начальной школе (Виды линий. Виды углов. Прямоугольник (квадрат) элементы и их свойства). Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях (перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа).

Методология преподавания математики

Методы обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью на уроках математики: (классификация методов по характеру познавательной деятельности).

- Объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти.
- Репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- Метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- Частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)
- Исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

Для развития познавательных интересов необходимо выполнять следующие условия:

- избегать в стиле преподавания будничности, монотонности, серости, бедности информации, отрыва от личного опыта ребенка;
- не допускать учебных перегрузок, переутомления и низкой плотности режима работы использовать содержание обучения как источник стимуляции познавательных интересов;
 - стимулировать познавательные интересы многообразием приемов занимательности (иллюстрацией, игрой, кроссвордами, задачами-шутками, занимательными упражнениями т.д.);
- специально обучать приемам умственной деятельности и учебной работы, использовать проблемно-поисковые методы обучения.

Знания ученика будут прочными, если они приобретены не одной памятью, не заучены механически, а являются продуктом собственных размышлений и проб и закрепились в результате его собственной творческой деятельности над учебным материалом.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении).

Согласно учебному плану на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 870 часов, из расчета на 35 учебных недель: в 5 классе – 5 часов в неделю, в 6 классе – 5 часов в неделю, в 7 классе – 5 часов в неделю, в 8 классе – 5 часов в неделю, в 9 классе – 5 часов в неделю (34 уч. недели), в том числе количество часов для проведения самостоятельных и контрольных работ.

I. Планируемые результаты изучения математики в 5-9 классах

5 класс

По окончании изучения курса учащийся научится:

- 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, 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 1 000 (510 – 183; 503 – 138);
- решать арифметические задачи в два действия самостоятельно (в два, три действия решать с помощью учителя);
- чертить треугольник по трем данным сторонам.

6 класс

По окончании изучения курса учащийся научится:

- 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

По окончании изучения курса учащийся научится:

- 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, располагать 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

По окончании изучения курса учащийся научится:

- 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 10 000; 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

По окончании изучения курса учащийся научится:

- 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 диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- 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.

II.

Содержание курса математики 5-9 классов.

5 класс

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение 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, письменно, с использованием счетов. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен, знак \approx .

Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?» (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.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости устно ($55 \text{ см} \pm 19 \text{ см}$; $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$; $1 \text{ м} - 45 \text{ см}$; $8 \text{ м} 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м} 19 \text{ см}$; $8 \text{ м} 55 \text{ см} \pm 19 \text{ см}$; $4 \text{ м} 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$; $8 \text{ м} \pm 19 \text{ см}$; $8 \text{ м} \pm 4 \text{ м} 45 \text{ см}$).

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 устно и письменно, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. 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 ($24 \cdot 2$; $243 \cdot 2$; $48 : 4$; $488 : 4$ и т. п.) устно.

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

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, 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 сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?». Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия.

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.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S.

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 (легкие случаи).

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение многозначных чисел.

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.

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком.

Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно.

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 \square и $\square\square$. Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические тела — куб, брус.

Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

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

7 класс

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

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

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 %.

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 измерении 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 на, радиус, диаметр.

III. Тематическое планирование

по предмету «МАТЕМАТИКА» для 5 класса (VIII) рассчитан на 175 часов в год (5 часов в неделю)

№	Тема программы	Количество часов	В том числе:	
			уроков	контрольных работ
Математика				
1	Вводное повторение	3	3	-
2	Сотня	12	11	1
3	Геометрический материал (повторение)	4	4	-
4	Тысяча	14	13	1
5	Геометрический материал	13	13	-
6	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	12	11	1
7	Обыкновенные дроби	6	6	-
8	Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100. Единицы измерения времени, стоимости, массы, длины	12	11	1
9	Повторение	6	6	-
10	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	20	18	2
11	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	16	15	1
12	Геометрический материал	5	5	-
13	Все действия в пределах 1000 (повторение)	37	34	3
14	Геометрический материал (повторение)	15	15	-
Итого:		175	165	10

Тематическое планирование

по предмету «МАТЕМАТИКА» для 6 класса (5 часов в неделю), VIII в., рассчитан на 175 часов в год

№	Тема программы	Количество часов	В том числе:	
			уроков	контрольных работ
Математика				
1	Вводное повторение	20	19	1
2	Нумерация многозначных чисел	15	14	1
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	15	14	1
4	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	9	9	-
5	Обыкновенные дроби	11	10	1
6	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа	14	13	1
7	Задачи на движение	4	4	-
8	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	23	21	2
9	Повторение	30	28	2
Геометрический материал				
10	Повторение	10	10	-
11	Взаимное положение прямых на плоскости. Высота	6	6	-
12	Взаимное положение прямых в пространстве. Геометрические тела	10	10	-
13	Повторение	8	8	-
Итого:		175	166	9

Тематическое планирование

по предмету «МАТЕМАТИКА» для 7 класса (5 часов в неделю), VIII в., рассчитан на 175 часов в год

№	Тема программы	Количество часов	В том числе:	
			уроков	контрольных работ
Математика				
1	Повторение	12	11	1
2	Числа, полученные при измерении величин	4	4	-
3	Сложение и вычитание многозначных чисел	15	13	2
4	Умножение и деление на однозначное число	19	18	1
5	Умножение и деление на 10, 100, 1000	6	6	-
6	Преобразование чисел, полученных при измерении	6	6	-
7	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	6	5	1
8	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	10	9	1
9	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000	2	2	-
10	Умножение и деление чисел на круглые десятки	13	12	1
11	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки	5	4	1
12	Умножение на двузначное число	7	6	1
13	Деление на двузначное число	8	7	1
14	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	6	6	-
15	Обыкновенные дроби	16	16	-
16	Десятичные дроби	17	16	1
17	Меры времени	4	4	-
18	Повторение	19	18	1
Итого:		175	163	12

Тематическое планирование

по предмету «МАТЕМАТИКА» для 8 класса (5 часов в неделю), VIII в., рассчитан на 175 часов в год

№	Тема программы	Количество часов	В том числе:	
			уроков	контрольных работ
Математика				
1	Нумерация. Повторение. Числа целые и дробные	7	6	1
2	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	11	10	1
3	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	24	23	1
4	Обыкновенные дроби	23	22	1
5	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	11	10	1
6	Обыкновенные и десятичные дроби	12	11	1
7	Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби	6	6	-
8	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями	19	18	1
9	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	10	9	1
10	Меры земельных площадей	7	7	-
11	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	7	6	1
12	Повторение	38	37	1
Итого:		175	165	10

Тематическое планирование

по предмету «МАТЕМАТИКА» для 9 класса (5 часов в неделю), VIII в.,
рассчитан на 170 часов в год (34 уч.нед)

№	Тема программы	Количество часов	В том числе:	
			уроков	контрольных работ
Математика				
1	Числа целые и дробные. Нумерация. Повторение	13	12	1
2	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Повторение	9	8	1
3	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Повторение	17	16	1
4	Умножение и деление на трехзначное число	13	12	1
5	Вычисления на калькуляторе (Целые числа)	3	3	-
6	Проценты и дроби. Как найти 1 % от числа?	6	6	-
7	Как найти несколько % от числа?	18	17	1
8	Как найти число по одному или нескольким процентам?	10	10	-
9	Задачи на проценты	8	8	-
10	Конечные и бесконечные десятичные дроби	7	7	-
11	Все действия с десятичными дробями и целыми числами. Повторение	12	11	1
12	Вычисления на калькуляторе (Целые и дробные числа)	4	4	-
13	Обыкновенные и десятичные дроби. Обыкновенные дроби	5	5	-
14	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Повторение	9	8	1
15	Умножение и деление обыкновенных дробей. Повторение	7	7	-
16	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	15	14	1
17	Повторение нумерация и арифметические действия	14	13	1
Итого:		170	161	9