

Рассмотрено:
Заседание МО
Учителей физико-
математического и
технологического цикла
Руководитель МО
Верхушина К.А..

Согласовано:
Заседание МС
Председатель МС

Романова О.И..

Утверждаю:
Директор МОУ СОШ
с.Баляга

Сидоренко О.Г.

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Баляга
муниципального района «Петровск- Забайкальский район»
Забайкальского края

**Адаптированная образовательная программа учебного предмета
математика (Алгебра)**

9 класс

**для обучающихся по адаптированной основной общеобразовательной программе с
интеллектуальными нарушениями (умственной отсталостью)
вариант 8.1**

Программа разработана
Линейцевой Татьяной Николаевной

Баляга

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике в специальных (коррекционных) классах составлена на основе: программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб. / Под ред. В.В.Воронковой. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2012 – Сб. 1.- 224 с. и ориентирована на учебники: математика. 7 класс: учеб. для специальных (коррек.) образоват. учреждений VIII вида./ Т.В. Алышева. – 9-е изд. - М.: Просвещение, 2015. – 272с.; математика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / В.В. Эк. – 12-е изд. - М.: Просвещение, 2016. – 236 с.; математика. 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные образоват. программы / М.Н.Перова -11-е изд.- М.: Просвещение, 2017. - 222с.

Программа по математике в 7,8 классах рассчитана на 170 часов, 5 часов в неделю, в том числе количество часов для проведения самостоятельных и контрольных работ.

Программа по математике в 9 классе на 136 часов, 4 часа в неделю, в том числе количество часов для проведения самостоятельных и контрольных работ.

Математика в коррекционной школе для обучающихся с нарушением интеллекта является одним из основных учебных предметов.

Цель: преподавания математики в коррекционной школе для обучающихся с нарушением интеллекта является одним из основных учебных предметов.

состоит в том, чтобы дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

Задачи преподавания математики школе состоят в том, чтобы:

- Дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- Использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся вспомогательных школ и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- Воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость. Трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до конца.

Обучение математике в коррекционной школе для обучающихся с нарушением интеллекта должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математических знаний и умений.

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

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако, они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать с доски с помощью учителя). Для состоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильное для них задание.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть созданы, чтобы облегчить освоение основного программного материала. Указание относительно упрощения даны в примерах.

Перевод учащихся на обучения по сниженным уровням требований следует осуществлять только в том случае, если с ним проведена индивидуальная работа с

использованием специальных методических приёмов

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу школы по всем предметам, кроме математики. Эти учащиеся с грубой акалькулией из-за дополнительного локального поражения не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету. Оставлять их на повторное обучение в классе нецелесообразно. Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе и обучаться в пределах своих возможностей.

Решение об обучении по индивидуальной программе принимается педагогическим советом школы.

Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходят уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счетом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем основными пособиями остаются нумерационная таблица и счеты.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиться прежде всего четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем.

Образцы арифметических записей учителя, его объяснения, направленные на раскрытие последовательности в решении примера, служат лучшими средствами обучения вычислениям. Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное место.

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.

В тех случаях, когда учитель в письменных вычислениях отдельных учеников замечает постоянно повторяющиеся ошибки, необходимо организовать с ними индивидуальные занятия, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приемов письменных вычислений.

Систематический и регулярный опрос учащихся являются обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает 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. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Учителю вспомогательной школы необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие

условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим при занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Подбор для занятий соответствующих игр — одно из средств, позволяющих расширить виды упражнений по устному счету. Учитель подбирает игры и продумывает методические приемы работы с ними на уроках и во внеурочное время. Но нельзя забывать, что игры только вспомогательный материал. Основная задача состоит в том, чтобы научить учащихся считать устно без наличия вспомогательных средств обучения.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших 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. Можно познакомить *учащихся* и с некоторыми частными приемами выполнения устных вычислений.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14р. 02 к. и т. п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8, а об объеме — в 9 классах. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур, об измерении объема прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объема.

Завершением работы является подведение учащихся к правилам вычисления площади прямоугольника и объема прямоугольного параллелепипеда. Для более способных школьников возможно введение буквенных обозначений и знакомство с формулами вычисления периметра, площади, объема.

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

Десятичные дроби (6 класс) рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей).

Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

Усвоение десятичных дробей зависит от знания учащимися основ десятичной системы счисления и соотношений единиц стоимости, длины, массы.

При изучении десятичных дробей следует постоянно повторять метрическую систему мер, так как знание ее является основой для выражения чисел, полученных от измерения десятичной дробью.

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

При подборе арифметических задач учитель не должен ограничиваться только материалом учебника.

В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса. В последующих классах надо решать все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т. е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.

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.

Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

В коррекционной школе для обучающихся с нарушением интеллекта учащиеся выполняют письменные работы (домашние и классные) в тетрадях. Обычно у каждого ученика 2 тетради. Все работы школьников ежедневно проверяются учителем. Качество работ зависит от требовательности учителя, от знания детьми правил оформления записей, от соответствия заданий уровню знаний и умений школьников. Мастерство учителя должно проявляться в способности сочетания самостоятельности в работе учащихся с предупреждением ошибок.

Учебно-тематический план 7 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1.	Нумерация	13
2.	Меры времени	2
3.	Арифметические действия (сложение и вычитание)	12
4.	Арифметические действия (умножение и деление)	10
5.	Геометрический материал	6
6.	Действия с числами, полученными при измерении	41
7.	Геометрический материал	8
8.	Арифметические действия (умножение и деление)	24
9.	Дроби, арифметические действия с дробями	32
10.	Геометрический материал	10
11.	Повторение	11
	ИТОГО	169

Содержание тем учебного курса, 7 класс

Нумерация (13ч.)

Устная нумерация в пределах миллиона. Таблица классов и разрядов. Разложение на разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел с разным количеством знаков. Сравнение многозначных чисел с одинаковым количеством знаков. Разностное сравнение чисел. Чётные и нечётные числа. Чтение многозначных чисел. Разрядные единицы. Счёт разрядными единицами. Кратное сравнение чисел. Римские и арабские цифры. Правило записи римских чисел. Округление чисел. Контрольная работа №1. Работа над ошибками.

Меры времени (2ч.)

Числа, полученные при измерении величин. Меры времени. Пример определения времени.

Арифметические действия (сложение и вычитание)(12ч.)

Меры времени. Пример определения времени. Письменное сложение многозначных чисел. Письменное вычитание многозначных чисел. Решение простых задач на увеличение на несколько единиц и уменьшение на несколько единиц.

Проверка сложения и вычитания обратным действием. Переместительный закон сложения. Решение задач на нахождение общего количества. Решение задач типа количество – цена – стоимость. Определить сдачу. Решение примеров с неизвестным слагаемым. Решение примеров с неизвестным уменьшаемым. Решение примеров с неизвестным вычитаемым. Контрольная работа №2. Работа над ошибками.

Арифметические действия (умножение и деление) (10ч.)

Устное умножение и деление. Нахождение части от числа, нескольких частей. Решение задач. Письменное умножение и деление. Увеличение и уменьшение в несколько раз. Периметр квадрата. Письменное умножение. Умножение на нуль. Решение задач двумя способами. Решение задач. Порядок действий в примерах. Письменное деление. Разностное и кратное сравнение. Проверка деления умножением. Деление чисел, когда в частном в середине нуль. Контрольная работа № 3. Работа над ошибками.

Геометрический материал (6ч.)

Многоугольники. Виды линий и их взаимное положение. Ломаная линия, длина ломаной. Виды углов. Арифметические действия с отрезками. Прямые. Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Круг, линии в круге.

Действия с числами, полученными при измерении (41ч.)

Умножение на 10, 100, 1000. Решение задач на движение. Деление на 10, 100, 1000. Виды треугольников (различение по видам углов). Деление на 10, 100, 1000 с остатком. Задачи типа цена-количество-стоимость. Числа, полученные при измерении. Преобразование чисел, полученных при измерении. Замена крупных мер мелкими мерами. Сравнение чисел, полученных при измерении. Замена мелких мер крупными мерами. Связь таблицы мер длины с примерами из биологии и географии. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Решение задач с использованием мер длины, массы, стоимости. Периметр треугольника. Вычитание чисел, полученных при измерении. Решение примеров и задач. Самостоятельная работа. Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число. Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. Решение составных задач. Контрольная работа №4. Работа над ошибками. Умножение чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000. Деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000. Кратное сравнение. Решение задач на движение. Письменное умножение на круглые десятки. Переместительный закон умножения. Письменное деление на круглые десятки. Решение задач типа цена-количество-стоимость. Деление с остатком на круглые десятки. Контрольная работа №5

Работа над ошибками. Нахождение части числа, нескольких частей от числа. Деление с остатком на круглые десятки. Решение задач на увеличение, уменьшение в несколько раз. Обобщающий урок по теме: «Письменное умножение и деление на круглые десятки». Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. Решение задач, где используется умножение и деление на круглые десятки чисел, полученных при измерении. Решение примеров, где используются преобразования чисел, полученных при измерении. Примеры на порядок действий, где компонентами в примерах являются числа, полученные при измерении. Самостоятельная работа. Работа над ошибками.

Геометрический материал (8ч.)

Виды многоугольников. Виды треугольников. Периметр треугольника. Высота треугольника. Прямоугольник, квадрат. Параллелограмм. Построение параллелограмма. Ромб. Построение ромба. Виды четырёхугольников. Решение задач на нахождение периметра всех видов четырёхугольников.

Арифметические действия (умножение и деление) (24ч.)

Умножение на двузначное число. Переместительный закон умножения. Примеры на порядок действий. Умножение на числа, оканчивающиеся 0. Правило умножения на 0, на 1 как на сомножитель. Решение составных задач на нахождение общего количества. Составление примеров и задач по описанию или краткой записи. Умножение четырёхзначных чисел на

двузначное число. Решение примеров на порядок действий. Контрольная работа №6. Работа над ошибками. Деление на двузначное число. Пример определения знаков в частном. Решение задач на определение скорости, времени. Краткое сравнение чисел. Проверка деления умножением. Задачи на определение цены – количества – стоимости. Нахождение части числа, нескольких частей числа. Составление примеров, решение примеров на порядок действий. Умножение и деление чисел, полученных от измерения на двузначное число. Умножение и деление чисел, полученных от измерения на однозначное число. Деление с остатком на однозначное число. Деление с остатком на круглые десятки. Деление с остатком на двузначное число. Контрольная работа №7. Работа над ошибками.

Дроби, арифметические действия с дробями (32ч.)

Обыкновенные дроби. Правильные, неправильные дроби. Сравнение дробей, смешанных чисел. Нахождение одной, нескольких частей от числа. Преобразование обыкновенных дробей. Сокращение дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Особые случаи сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Контрольная работа №8. Работа над ошибками. Вычитание смешанных чисел. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Общий знаменатель. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение дробей с разными знаменателями. Вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Самостоятельная работа. Работа над ошибками. Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей. Таблица классов и разрядов. Запись смешанных чисел со знаменателями 10, 100, 100 в виде десятичной дроби. Таблица классов и разрядов. Запись смешанных чисел со знаменателями 10, 100, 100 в виде десятичной дроби. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных долей и дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Контрольная работа № 9. Работа над ошибками.

Геометрический материал (10ч.)

Взаимное расположение геометрических фигур в пространстве. Симметрия. Осевая симметрия. Центральная симметрия. Построение симметричных фигур относительно оси. Построение симметричных фигур относительно центра. Куб, брус. Масштаб. Контрольная работа №10. Работа над ошибками.

Повторение (11ч.)

Задачи на движение. Решение примеров и задач. Нахождение десятичной дроби от числа. Меры времени, массы. Меры длины, стоимости. Сравнение десятичных долей и дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение на двузначное число. Умножение на двузначное число. Решение задач. Деление на двузначное число. Задачи на движение. Деление на двузначное число. Решение примеров на порядок действий. Обобщающий урок по теме «Умножение и деление многозначных чисел». Практические задачи. Итоговое повторение.

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе

Учащиеся должны 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.

Учащиеся должны 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, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Учебно-тематический план 8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
	Нумерация в пределах 1000000. Числа целые и дробные.	14
	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000.	9
	Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000.	17
	Десятичные дроби.	20
	Обыкновенные дроби.	28
	Преобразование обыкновенных дробей.	15
	Числа, полученные при измерении.	35
	Меры земельных площадей.	14
	Повторение.	17
	ИТОГО:	169

Содержание тем учебного курса, 8 класс

Нумерация в пределах 1000000. Числа целые и дробные. (14ч.)

Римская нумерация. Разряды чисел. Таблица классов и разрядов. Счёт разрядными единицами. Геометрические фигуры и их измерения. Нумерация в пределах 1 000 000. Запись и чтение чисел в пределах 1 000 000. Состав числа. Таблица разрядов. Простые и составные числа. Градус. Градусное измерение углов. Сравнение чисел в пределах 1 000 000. Обобщающее повторение по теме: «Нумерация». Контрольная работа №1 по теме: «Нумерация». Работа над ошибками.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000. (9ч.)

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000. Виды треугольников. Построение треугольников. Сумма углов треугольника. Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание чисел». Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание чисел». Работа над ошибками.

Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000. (17ч.)

Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000. Умножение и деление на однозначное число. Умножение и деление на 10. Умножение и деление на 100 и 1000. Умножение и деление на круглые десятки. Решение составных задач на умножение и деление чисел. Геометрические тела. Умножение и деление на двузначное число. Решение примеров на умножение и деление чисел. Решение составных задач. Обобщающее повторение по теме: «Умножение и деление чисел». Контрольная работа №3 по теме: «Умножение и деление чисел». Работа над ошибками.

Десятичные дроби. (20ч.)

Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сложение десятичных дробей. Вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число. Площадь. Единицы площади. Решение задач на вычисление площади. Умножение десятичной дроби на однозначное число. Деление десятичной дроби на однозначное число. Умножение десятичной дроби на двузначное число. Деление десятичной дроби на двузначное число. Решение примеров на умножение и деление чисел. Решение составных задач. Решение примеров и задач с десятичными дробями. Обобщающее повторение по теме: «Умножение и деление чисел». Контрольная работа №4 по теме: «Действия с десятичными дробями». Работа над ошибками.

Обыкновенные дроби. (28ч.)

Образование обыкновенной дроби. Дроби правильные и неправильные. Замена целого и смешанного числа неправильной дробью. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Общий знаменатель дробей. Сложение дробей с разными знаменателями. Вычитание дробей с разными знаменателями. Решение задач с применением правил сложения и вычитания дробей. Обобщающее повторение «Сложение и вычитание обыкновенных дробей». Контрольная работа №5 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей». Работа над ошибками. Решение задач на нахождение площади квадрата и прямоугольника. Вычисление площади прямоугольного треугольника. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по одной его доли. Решение примеров и задач на нахождение числа по одной его доли. Решение составных задач. Обобщающее повторение «Нахождение дроби от числа и числа по одной его доли». Самостоятельная работа «Нахождение дроби от числа и числа по одной его доли». Работа над ошибками. Самостоятельная работа «Площадь и её измерения». Работа над ошибками. Решение уравнений на сложение и вычитание.

Преобразование обыкновенных дробей. (15ч.)

Умножение обыкновенной дроби на целое число. Деление обыкновенной дроби на целое число. Умножение обыкновенных дробей. Деление обыкновенных дробей. Умножение и деление смешанных чисел. Решение смешанных задач. Обобщающее повторение «Умножение и деление обыкновенных дробей». Контрольная работа №6 по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей». Работа над ошибками.

Числа, полученные при измерении. (35ч.)

Целые числа и десятичные дроби, полученные при измерении. Чтение и запись чисел полученных при измерении. Решение задач на части. Самостоятельная работа. Преобразование чисел полученных при измерении. Работа над ошибками. Симметрия. Длина окружности. Сложение и вычитание чисел полученных при измерении. Решение уравнений. Решение составных задач. Самостоятельная работа «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении». Работа над ошибками. Умножение и деление чисел полученных при измерении. Площадь круга. Решение задач на нахождение площади круга. Отработка вычислительных навыков умножения и деления чисел, полученных при измерении. Нахождение части от числа, полученного при измерении. Решение задач. Связь десятичных и обыкновенных дробей. Решение примеров. Решение задач различных видов. Обобщающее повторение «Числа, полученные при измерении». Контрольная работа №7 по теме: «Числа, полученные при измерении». Работа над ошибками. Диаграммы и их виды. Числа, полученные при измерении площади. Запись чисел, полученных при измерении площади десятичными дробями. Преобразование чисел полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади. Построение диаграмм. Составление и решение задач на нахождение площади. Обобщающее повторение «Числа, полученные при измерении площади». Самостоятельная работа по теме: «Числа, полученные при измерении площади». Работа над ошибками.

Меры земельных площадей. (14ч.)

Единицы измерения земельных площадей. Преобразование земельных мер. Сложение и вычитание земельных мер. Запись десятичной дробью земельных мер. Решение задач.

Геометрические фигуры и тела. Элементы геометрических фигур и тел. Умножение земельных мер, выраженных десятичной дробью. Деление земельных мер, выраженных десятичной дробью. Решение задач. Решение задач по теме « Масштаб». Обобщающее повторение «Меры земельных площадей». Контрольная работа №8 по теме: «Меры земельных площадей». Работа над ошибками.

Повторение. (17ч.)

Нумерация. Запись, чтение и сравнение чисел. Сложение и вычитание целых чисел. Умножение и деление целых чисел. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Решение простых задач на сложение и вычитание. Решение простых задач на умножение и деление. Решение простых задач на все действия. Решение задач с помощью уравнения. Многоугольники и их свойства. Обобщающее повторение «Арифметические действия». Обобщающее повторение геометрического материала. Контрольная работа №9. Работа над ошибками.

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- разложить на разрядные слагаемые 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.
- выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- находить число по его половине, десятой доле.

Учебно-тематический план 9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
	Нумерация	12
	Десятичные дроби	18
	Геометрический материал	11
	Проценты	23
	Геометрический материал	5
	Обыкновенные и десятичные дроби	20
	Геометрический материал	15
	Повторение	32
ИТОГО:		136ч.

Содержание тем учебного курса, 9 класс

Нумерация(12ч)

Устная нумерация в пределах миллиона. Таблица классов и разрядов. Обыкновенные и десятичные дроби. Римская нумерация. Линии и линейные меры. Образование десятичных дробей. Округление чисел. Таблица классов и разрядов десятичных дробей. Разложение чисел на разрядные слагаемые. Числа, полученные при измерении. Обобщающее повторение по теме: «Нумерация». Контрольная работа №1 по теме: «Нумерация». Работа над ошибками.

Десятичные дроби(18ч)

Преобразование десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей. Запись целых чисел, полученных при измерении десятичными дробями и наоборот. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Решение уравнений. Округление целых чисел и десятичных дробей. Составление и решение выражений на сложение и вычитание. Закрепление. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Отработка вычислительных навыков при решении примеров. Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей». Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей». Работа над ошибками. Умножение и деление целого числа и десятичной дроби на однозначное число. Умножение и деление на 10,100,1000. Умножение и деление целого числа и десятичной дроби на двузначное число. Умножение и деление целого числа и десятичной дроби на трехзначное число. Контрольная работа №3 за I четверть «Умножение и деление десятичных дробей». Работа над ошибками. Умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число десятичных дробей.

Геометрический материал(11ч)

Линии. Линейные меры. Таблица линейных мер. Многоугольники. Периметр прямоугольника, квадрата. Масштаб. Квадратные меры. Площадь прямоугольника, квадрата. Вычисление площади прямоугольника. Преобразование квадратных мер. Меры земельных площадей. Прямоугольный параллелепипед (куб).Развёртка прямоугольного параллелепипеда. Развёртка куба. Площадь боковой поверхности параллелепипеда, куба; площадь полной поверхности параллелепипеда, куба. Самостоятельная работа

Проценты(23ч)

Работа над ошибками. Понятие процент. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью. Нахождение 1% от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа. Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа. Закрепление. Нахождение нескольких процентов от числа. Решение примеров на проценты. Отработка вычислительных навыков при решении задач. Контрольная работа № 4 по теме: «Проценты». Работа над ошибками. Нахождение числа по 1%. Решение задач на нахождение числа по 1%. Решение практических задач. Самостоятельная работа. Работа над ошибками. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Конечная и бесконечная десятичная дробь. Контрольная работа № 5 за II четверть. Работа над ошибками. Замена обыкновенных дробей десятичной дробью. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.

Геометрический материал(5ч)

Объём. Меры объёма. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба). Таблица кубических мер. Соотношение квадратных и кубических мер. Решение задач на нахождение объёма. Самостоятельная работа.

Обыкновенные и десятичные дроби(20ч)

Работа над ошибками. Образование и виды дробей. Преобразование дробей. Повторение. Совместные действия сложения и вычитания дробей. Решение задач на сложение и вычитание дробей. Отработка вычислительных навыков при решении задач. Самостоятельная работа. Работа над ошибками. Умножение и деление дробей на однозначное число. Умножение и деление смешанных чисел на однозначное число. Все действия с дробями. Умножение и деление на двузначное число. Закрепление. Умножение и деление дробей. Самостоятельная работа. Работа над ошибками. Решение примеров на умножение и деление дробей. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Все действия с дробями. Нахождение нескольких частей от числа. Закрепление. Все действия с дробями. Решение примеров на порядок действий с целыми числами и десятичными дробями. Решение составных задач на умножение и деление дробей. Контрольная работа № 6. Работа над ошибками.

Геометрический материал(15ч)

Геометрические фигуры. Взаимное расположение фигур. Масштаб. Повторение. Чтение чертежей. Симметрия. Ось симметрии. Симметрия. Центр симметрии. Построение симметричных фигур. Окружность, круг. Линии в круге. Круг. Сектор. Сегмент. Масштаб. Повторение. Чтение чертежей. Решение задач на нахождение площади. Геометрические тела. Вычисление объёма. Конус. Цилиндр и его развертка. Пирамида и её развёртка. Решение примеров в несколько действий. Шар и его сечение. Закрепление. Решение примеров в несколько действий. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. Контрольная работа № 7 за III четверть. Работа над ошибками. Все действия с десятичными дробями и целыми числами.

Повторение(32ч)

Нумерация в пределах 1000 000. Геометрические фигуры и их измерения. Действия над натуральными числами. Выражения в несколько действий. Решение составных задач. Числа, полученные при измерении. Треугольники. Решение задач. Обыкновенные и десятичные дроби. Преобразование дробей. Сложение и вычитание дробей. Площадь и её измерения. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. Умножение и деление дробей. Решение примеров на совместные действия с десятичными и обыкновенными дробями. Выражение в несколько действий. Решение составных задач с дробями. Решение задач на движение. Решение составных задач на движение. Проценты. Решение задач. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам. Решение задач на проценты. Решение практических задач. Объём. Решение составных задач на проценты. Решение задач по теме «Масштаб». Контрольная работа №8 за год. Работа над ошибками. Геометрические фигуры и тела. Вычисление периметра и площади. Решение задач практического содержания. Решение задач практического содержания

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе

Учащиеся должны 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.

Учащиеся должны 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 действиях;
- 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.
- 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 па несколько единиц, в несколько раз. На нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; па 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.

Основная литература

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб. / Под ред. В.В.Воронковой. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2012 – Сб. 1.- 224 с.
2. Математика. 7 класс: учеб. для специальных (коррек.) образоват. учреждений VIII вида./ Т.В. Алышева. – 9-е изд. - М.: Просвещение, 2015. – 272с.
3. Математика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / В.В. Эк. – 12-е изд. - М.: Просвещение, 2016. – 236 с.
4. Математика. 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные образоват. программы / М.Н.Перова -11-е изд.- М.: Просвещение, 2017 год - 222с.
5. Преподавание математики в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях VIII вида. Пособие для учителя. Авторы: М. Н. Перова. Изд. «Просвещение», С-П, 2001г.
6. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд., перераб. —М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.: ил. —(коррекционная педагогика).
7. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. —М., 1992.

Дополнительная литература

1. Бибина О.А. Изучение геометрического материала в 5-6 классах специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. М.: Владос, 2005 год
2. Гончарова Л. В. Предметные недели в школе. - Волгоград. 2003.
3. Залялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако», 2007 год.
4. Катаева А. А., Стребелева Е. А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн. для учителя.— М.: Просвещение, 1990.— 191 с.
5. Капустина Г.М. Коррекционные приёмы обучения младших школьников математике. // Воспитание и обучение. 2005. №2.
6. Плешакова Е.П. Математика. 1-4 классы: коррекционно-развивающие задания и упражнения. Волгоград: Учитель, 2009.
7. Степурина С.Е. Математика. 5-6 классы: тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. Волгоград: Учитель, 2007.
8. Степурина С.Е. Математика. 7-8 классы: тематический и итоговый контроль. Волгоград: Учитель, 2008.
9. Степурина С.Е. Математика. 5-9 классы: коррекционно-развивающие задания и упражнения. Волгоград: Учитель, 2009.
10. Узорова О. В., Нефедова Е. А. Контрольные и проверочные работы по математике. – М., 2008..

Перечень обязательных контрольных работ 7 класс

- контрольная работа №1.
- контрольная работа №2
- контрольная работа №3
- контрольная работа №4
- контрольная работа №5
- контрольная работа №6
- контрольная работа №7
- контрольная работа №8
- контрольная работа №9
- контрольная работа №10 Итоговая контрольная работа за курс 7 класса

Перечень обязательных контрольных работ 8 класс

- контрольная работа №1.
- контрольная работа №2
- контрольная работа №3
- контрольная работа №4
- контрольная работа №5
- контрольная работа №6
- контрольная работа №7
- контрольная работа №8
- контрольная работа №9 Итоговая контрольная работа за курс 8 класса

Перечень обязательных контрольных работ 9 класс

- контрольная работа №1.
- контрольная работа №2
- контрольная работа №3
- контрольная работа №4
- контрольная работа №5
- контрольная работа №6
- контрольная работа №7
- контрольная работа №8 Итоговая контрольная работа за курс 9 класс