Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Мирнинская средняя общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
руководитель ШМО учителей естественно-научного цикла	заместитель директора по УВР	директор школы
Стасенко Т.С.	Лебедева Н.И.	Сучкова М.В.
Протокол №1 от «28» 08 2023 г.	протокол №1 от «28» 08 2023 г.	Приказ №132 от «29» 08 2023 г.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» АООП для детей с легкой умственной отсталостью 5-9 класс

Разработана

Стасенко Татьяной Семеновной

Учителем математики

первой квалификационной категории

Рабочая программа по предмету «Математика» для 5 – 9 классов разработана на основании АООП ООО с легкой умственной отсталостью МКОУ Мирнинская СОШ.

Математика является одним из основных учебных предметов.

Цель курса математики: добиться овладения обучающимися системой доступных математических знаний, умений и навыков, необходимых в повседневной жизни и в усвоении доступных профессионально-трудовых навыков.

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

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.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Задачи обучения:

- приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000, 10 000, 1 000 000; об арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000, 10 000, 1 000 000; об обыкновенных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигур (параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат) о свойствах элементов, о симметрии.
- овладение способами деятельностей, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Обучение математике в специальной (коррекционной) школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 5-9 классах специальной (коррекционной) школы. В программу каждого класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение вопросов, изученных ранее, определяется учителем в

объеме, который зависит от состояния знаний и умении учащихся, их готовности к знакомству с новыми темами.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

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 математических 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 у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая 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 с использованием специальных методических приемов.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу школы по всем предметам, кроме математики. Это учащиеся с грубой акалькулией и 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.

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.

На всех годах обучения особое внимание необходимо обращать 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.

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 на занятиях устным счетом надо вести запись на доске, применять в работе таблицы, использовать 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. Необходимо подбирать игры и продумывать 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.

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 количество времени на уроках математики.

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 в письменных вычислениях отдельных учеников замечаются 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 является 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.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, 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, 14 р. 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 классе. 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 (7 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.

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 не 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 необходимо учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов 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.

Геометрический материал в 5—9 классах из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других 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.

Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

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

Для организации самостоятельной работы учащихся на уроках математики и во внеурочное время возможно использование рабочих тетрадей на печатной основе в целях усиления коррекционной и практической направленности обучения.

Место учебного предмета в учебном курсе

Математика является одним из ведущих учебных предметов. Адаптированная образовательная программа способствует элементарному усвоению такой образовательной области, как математика.

На изучение математики в 5 – 8 классах по программе отводится 5 часов в неделю, всего 170 часов в год **(34 учебных недели)**, в 9 классе по программе отводится 4 часов в неделю, всего 136 часов в год **(34 учебных недели)**.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5 класс

(5 ч в неделю)

Нумерация чисел в пределах 100 (повторение): Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Геометрический материал (повторение): Линии. Виды линий. Линия, отрезок, луч. Ломаная линия. Углы. Виды углов.

Нумерация чисел в пределах 1000: Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000, 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 1 000 и от 1 000 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 ≈.

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.

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Числа, полученные при измерении: Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м =1000 мм, 1 км =1 000 м, 1 кг = 1000 г, 1 т =1000 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 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; 8м±19см; 8м±4м45см). Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд: Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно и письменно, их проверка. Составные задачи; решаемые в 2-3 арифметических действия. Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно и письменно, их проверка. Составные задачи; решаемые в 2-3 арифметических действия. Получение одной, нескольких долей предмета, числа. Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

Умножение и деление чисел в пределах 1000. Умножение чисел 10,100. Умножение и деление на 10 и 100 без остатка и с остатком. Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40 • 2; 400 • 2; 420 -2; 40 : 2; 300:3; 480:4; 450: 5), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24 • 2; 243 • 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.

Обыкновенные дроби: Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

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)?».

Геометрический материал. Периметр (Р). 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

(5 ч в неделю)

Нумерация чисел в пределах 1000 (повторение): Нумерация чисел в пределах 1 000. Арифметические действия с целыми числами.

Числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, времени.

Геометрический материал (повторение).Геометрические фигуры. Построение геометрических фигур. Линии. Виды линий. Виды углов. Направления линий.

Нумерация многозначных чисел (1 000 000). Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000 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 и вычитание чисел в пределах 10 000. Сложение, вычитание, умножение, 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. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Обыкновенные дроби. 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

Скорость. Время. Расстояние (путь). Простые арифметические задачи на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000. Умножение и деление на однозначное число, на круглые десятки чисел в пределах 10 000. Деление с остатком. Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость.

Геометрический материал. Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т.е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Знаки и ||. 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

(5 ч в неделю)

Нумерация (повторение). Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000. Округление чисел. Числа, полученные при измерении величин

Сложение и вычитание многозначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Проверка арифметических действий. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Умножение и деление на однозначное число. Умножение и деление на однозначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Умножение и деление на 10, 100, 1000. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Преобразование чисел, полученных при измерении. Числа, полученные при измерении величин

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи). Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число письменно. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000 письменно.

Умножение и деление на круглые десятки. Умножение и деление на круглые десятки. Деление с остатком на круглые десятки. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

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

Умножение и деление на двузначное число. Умножение и деление на двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий. Деление с остатком на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число, письменно. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Обыкновенные дроби. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

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

Меры времени. Соотношения мер времени. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события.

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

Геометрический материал.

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 точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.

8 класс

(5 ч в неделю)

Нумерация (повторение). Числа целые и дробные. Числовой ряд в пределах 1 000 000.

Нумерация в пределах 1000000. Присчитывание и отсчитывание чисел 2,20,200,2 000,20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел.

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание десятичных дробей.

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, на круглые десятки, сотни, тысячи, на двузначное число. Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.

Обыкновенные и десятичные дроби. 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 числа (легкие случаи).

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

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

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.

Меры площади. Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади:

1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения: 1 см^2 - 100 мм^2, 1 дм^2 - 100 см^2, 1 м^2 - 100 дм^2,1 м^2 - 10 000 см^2,1 км^2 - 1 000 000 м^2.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения: 1 а - 100 м^2,1 га - 100 а, 1 га - 10 000 м^2.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Геометрический материал.

Градус. Обозначение: Г. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника. Длина окружности: С X= $2\pi R$ (С - $=\pi D$), сектор, сегмент.

Площадь круга: $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

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

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.

9 класс
(4 ч в неделю)

Числа целые и дробные Повторение. Нумерация чисел в пределах 1000000. Целые числа. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Числа, полученные при измерении величин.

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Порядок арифметических действий.

Умножение и деление. Умножение целых чисел (в пределах 1000 000) и десятичных дробей на однозначное число, на10, 100, 1000; двузначное число .

Умножение и деление на трехзначное число. Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1000 000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи). Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

Проценты и дроби. Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1 %.

Обыкновенные и десятичные дроби. Обыкновенные дроби. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. Все действия с обыкновенными и десятичными дробями

Геометрический материал.

Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, ребра.Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема:

1 куб. мм (1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб.км(1 км^3).Соотношения: 1 дм^3- 1000см^3,\$м^3$-\ 000дм^3, 1м^3-1000 000 см^3.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

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

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

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

5 класс

Учащиеся должны знать:

1 уровень: - 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

2 уровень: - класс единиц, разряды в классе единиц (активизирующая помощь);
— десятичный состав чисел в пределах 1000 (организующая и направляющая помощь);
— единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения (использование справочного материала)
— римские цифры (использование справочного материала)
— дроби, их виды (различные виды наглядности);
— виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон (наводящие вопросы, различные виды наглядности, предметно – практическая помощь)

3 уровень: - класс единиц, разряды в классе единиц (наглядная и предметно-практическая помощь);
— десятичный состав чисел в пределах 1000 (словесно – логическая помощь);
— единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения (справочный материал, наглядная и предметно -практическая помощь);
— элементарные представления о дробях, их видах (наглядная и предметно-практическая помощь);

Учащиеся должны уметь:

1 уровень:
— выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
— читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
— считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000;
— выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1 000;
— выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное, сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой;
— выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
— выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1 000;
— умножать и делить на однозначное число (письменно);
— получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
— решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
— решать составные задачи в три арифметических действия;
— строить треугольник по трем заданным сторонам;
— различать радиус и диаметр;
— вычислять периметр многоугольника

2 уровень:
— выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100(с переходом не более чем через один разряд);
— читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
— считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000 (легкие случаи), разрядными единицами (сотнями, десятками, единицами) до 1000 в прямой числовой последовательности;
— выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1 000.
— выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное, сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой (словесно – логическая помощь);
— выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком (допустима помощь педагога);
— выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1 000 (допустима помощь педагога), (легкие случаи);
— умножать и делить на однозначное число (письменно) (можно пользоваться таблицей умножения);
— получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби (наглядная и предметно практическая помощь);

— после предварительного разбора с учителем решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
— после предварительного разбора с учителем решать составные задачи в 2-3 арифметических действия;
— с помощью учителя строить треугольник по трем заданным сторонам;
— различать радиус и диаметр (предметно-практическая помощь);
— вычислять периметр многоугольника (под руководством учителя)

3 уровень:

— выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 (легкие случаи), приемом письменных вычислений или с помощью калькулятора;
— с помощью учителя читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (по возможности ученика);
— с помощью учителя считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000 (легкие случаи приемом письменных вычислений или с помощью калькулятора);
— выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1 000 (контроль и помощь учителя, дополнительное объяснение);
— с помощью учителя выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (с опорой на использование счетного материала, с помощью калькулятора);
— с помощью учителя выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка (с опорой на использование таблицы умножения, с применением калькулятора);
— с помощью учителя умножать и делить на однозначное число (с применением калькулятора);
— получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби (легкие случаи) (с помощью учителя, предметно – практическая помощь);
— после предварительного разбора с учителем решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (под руководством учителя по возможности ученика);
— после предварительного разбора с учителем по возможности ученика решать составные задачи в два арифметических действия (предметно - практическая помощь педагога с опорой на использование счетного материала, калькулятора);
— с помощью учителя различать радиус и диаметр по возможности ученика (наглядная и предметно-практическая помощь).

ПРИМЕЧАНИЯ

Учащиеся, испытывающие значительные трудности в усвоении математических знаний, выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора; при выполнении умножения и деления может быть разрешено в трудных случаях использование таблицы умножения на печатной основе, калькулятор.

В требованиях к знаниям и умениям учащихся данной группы может быть исключено следующее:
—счет до 1000 и от 1000 числовыми группами по 20,200,250;
—округление чисел до сотен;
—римские цифры;
—сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно;
—трудные случаи умножения и деления письменно;
—преобразования чисел, полученных при измерении длины, массы;
—сравнение обыкновенных дробей;
—простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
—решение составных задач тремя арифметическими действиями;
—виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
—построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
—вычисление периметра многоугольника.

6 класс

Учащиеся должны знать:

1 уровень:

- десятичный состав чисел в пределах 1000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- смешанные числа;
- расстояние, скорость, время, зависимость между ними;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

2 уровень:

- десятичный состав чисел в пределах 1000 000 (активизирующая помощь);
- разряды и классы (организующая помощь);
- основное свойство обыкновенных дробей (наводящие вопросы, различные виды наглядности);
- смешанные числа (наводящие вопросы, различные виды наглядности);
- расстояние, скорость, время, зависимость между ними (наводящие вопросы, различные виды наглядности);
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве (активизирующая и организующая помощь);
- свойства граней и ребер куба и бруса (активизирующая помощь)

3 уровень:

- десятичный состав чисел в пределах 1000 (активизирующая и организующая помощь);
- разряды и классы (наглядная и предметно-практическая помощь);
- основное свойство обыкновенных дробей (наглядная и предметно - практическая помощь);
- смешанные числа (наглядная помощь);
- расстояние, скорость, время, зависимость между ними (наглядная и предметно-практическая помощь);
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве (наглядная и предметно-практическая помощь);
- свойства граней и ребер куба и бруса (наглядная и предметно-практическая помощь).

Учащиеся должны уметь:

1 уровень:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, набирать на 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 1000000;
- 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 сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа, на отношение чисел с вопросами: « Во сколько раз больше (меньше)?»; решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;

— выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

2 уровень:

— устно складывать и вычитать круглые числа приемом письменных вычислений;
— читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000 (активизирующая помощь);
— чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее (организующая помощь);
— округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000 (допустима помощь учителя);
— складывать, вычитать без перехода и с переходом не более чем через 1-2 разряда, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком (можно пользоваться таблицей умножения);
— после предварительного разбора с учителем выполнять проверку арифметических действий (можно пользоваться таблицей умножения);
— после предварительного разбора с учителем выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно (без перехода и с переходом не более чем через 1-2 разряда);
— сравнивать смешанные числа (активизирующая помощь);
— заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
— после предварительного разбора с учителем складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями;
— после предварительного разбора с учителем решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа, на отношение чисел с вопросами: « Во сколько раз больше (меньше)?»; решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;
— чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии (допустима помощь учителя);
— чертить высоту в треугольнике (допустима помощь учителя);
— выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса (наводящие вопросы, наглядность).

3 уровень:

— складывать и вычитать круглые числа (с помощью калькулятора);
— с помощью учителя читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 10 000 (активизирующая и организующая помощь);
— с помощью учителя складывать, вычитать без перехода и с переходом не более чем через 1 разряд, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком (с помощью калькулятора);
— после предварительного разбора с учителем выполнять проверку арифметических действий (с опорой на использование счетного материала, калькулятора);
— после предварительного разбора с учителем выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно (легкие случаи с опорой на использование счетного материала, калькулятора);
— с помощью учителя сравнивать смешанные числа (легкие случаи, предметно-практическая помощь);
— заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
— после предварительного разбора с учителем складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями (легкие случаи, наглядная и предметно-практическая помощь).
— после предварительного разбора с учителем решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа, на отношение чисел с вопросами: « Во сколько раз больше (меньше)?»; (легкие случаи с опорой на использование калькулятора);
— с помощью учителя чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;
— с помощью учителя чертить высоту в треугольнике;
— с помощью учителя выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса (наводящие вопросы,

наглядная и предметно-практическая помощь)

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:

— нумерация чисел в пределах 1 000 000; получение десятков, сотен, тысяч; сложение и вычитание круглых чисел; получение пятизначных, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (все задания на нумерацию должны быть ограничены числами в пределах 10 000);

— черчение нумерационной таблицы с включением разрядов десятков и сотен тысяч;

— округление чисел до десятков, сотен тысяч;

— обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX (достаточно знакомства с числами I — XII);

— деление с остатком письменно;

— преобразования обыкновенных дробей;

— сложение и вычитание обыкновенных дробей (и смешанных чисел), со знаменателями более чисел первого десятка (достаточно, если в знаменателе будут числа 2—10), с получением суммы или разности, требующих выполнения преобразований;

— простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время;

— задачи на встречное движение двух тел;

— высота треугольника, прямоугольника, квадрата;

— свойства элементов куба, бруса.

Данная группа учащихся должна овладеть:

— преобразованиями небольших чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы;

— сравнением смешанных чисел;

— решением простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого;

— приемами построения треугольников по трем сторонам с помощью циркуля и линейки, классификацией треугольников по видам углов и длинам сторон;

— вычислением периметра многоугольника.

7 класс

Учащиеся должны знать*:*

1 уровень:

— 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.

2 уровень:

— числовой ряд в пределах 1 000 000;

— алгоритм арифметических действий с 4-хзначными и 5-тизначными числами; числами, полученными при измерении одной единицами стоимости, длины, массы (наводящие вопросы, различные виды наглядности);

— легкие случаи преобразования обыкновенных дробей;

— легкие случаи преобразования десятичных дробей;

— симметричные предметы, геометрические фигуры;

— виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат.

— свойства элементов куба, бруса (активизирующая и организующая помощь).

3 уровень:

— числовой ряд в пределах 1 000;

— после предварительного разбора с учителем алгоритм арифметических действий с 3-хзначными и 4-хзначными числами; числами, полученными при измерении одной единицами стоимости, длины, массы (с помощью калькулятора);
— с помощью учителя легкие случаи преобразования обыкновенных дробей (наглядная и предметно - практическая помощь);
— легкие случаи преобразования десятичных дробей (наглядная и предметно - практическая помощь);
— после предварительного разбора с учителем симметричные предметы, геометрические фигуры (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь);
— после предварительного разбора с учителем виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат. (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь);
— свойства элементов куба, бруса (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь).

Учащиеся должны уметь:
1 уровень:
— 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
2 уровень:
— складывать и вычитать числа в пределах 100 000;
— устно достаточно складывать и вычитать числа в пределах 1 000 (легкие случаи);
— после предварительного разбора выполнять легкие случаи преобразования обыкновенных дробей
— после предварительного разбора умножать и делить числа в пределах 10 000 на однозначное число;
— после предварительного разбора складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные дроби);
— после предварительного разбора выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной единицами времени;
— после предварительного разбора решать составные задачи в два арифметических действия;
— решать простые задачи на движение;
— после предварительного разбора вычислять периметр четырехугольника (справочный материал);
— решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца (справочный материал).
3 уровень:
— складывать и вычитать числа в пределах 10 000(с помощью калькулятора);
— после предварительного разбора с помощью учителя выполнять легкие случаи преобразования обыкновенных дробей;
— после предварительного разбора с помощью учителя умножать и делить числа в пределах 10 000 на однозначное число (с помощью калькулятора),
— после предварительного разбора с помощью учителя складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные дроби); (легкие случаи с помощью калькулятора);
— после предварительного разбора с помощью учителя выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной единицами времени (легкие случаи с помощью калькулятора);

— после предварительного разбора с помощью учителя решать простые задачи в одно арифметическое действие (с помощью калькулятора);
— после предварительного разбора с помощью учителя решать простые задачи на движение;
—после предварительного разбора с помощью учителя вычислять периметр четырехугольника (с помощью калькулятора);
— после предварительного разбора с помощью учителя решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца (легкие случаи с помощью калькулятора)

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:
- сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно, достаточно складывать и вычитать числа в пределах 1 000 (легкие случаи);
- присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000 (достаточно присчитывать и отсчитывать по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне, 1 единице тысяч в пределах 10 000);
- умножение и деление на двузначное число письменно;
- умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- простые арифметические задачи на нахождение начала и конца события;
- составные задачи на движение в одном и противоположных направлениях двух тел;
- составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- высота параллелограмма (ромба), построение параллелограмма;
- предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно центра симметрии; построение точки, симметричной данной, относительно оси, центра симметрии.

Данная группа учащихся должна овладеть:
- умножением и делением на однозначное число в пределах 10 000 с проверкой письменно;
- легкими случаями преобразований обыкновенных дробей;
- знанием свойств элементов куба, бруса.

8 класс

Учащиеся должны знать:

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

2 уровень:
- величину 1°(организующая помощь);
- смежные углы (активизирующая помощь);
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; сумму смежных углов, углов треугольника (наводящие вопросы, различные виды наглядности);
- элементы транспортира (предметно – практическая помощь);
- единицы измерения площади, их соотношения (справочный материал);
- формулы длины окружности, площади круга (справочный материал).

3 уровень:
- величину 1˚(активизирующая и организующая помощь);
- смежные углы (наглядная и предметно-практическая помощь);
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; сумму смежных углов, углов треугольника (словесно –логическая, наглядная помощь);
- элементы транспортира (наводящие вопросы, под руководством учителя) ;
- единицы измерения площади, их соотношения (наглядная и предметно-практическая помощь);
- формулы длины окружности, площади круга (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь).

Учащиеся должны уметь:

1 уровень:
- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 10000000
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое 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, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

2 уровень:
- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 10000000 (организующая и активизирующая помощь)
- выполнять сложение, вычитание с переходом не более чем через 1-2 разряда, умножение и деление на однозначное (можно пользоваться таблицей умножения), двузначное число многозначных чисел (легкие случаи), обыкновенных и десятичных дробей (организующая помощь); умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000 (допустима помощь учителя);
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью (наводящие вопросы, допустима помощь учителя);
- после предварительного разбора с учителем находить среднее арифметическое чисел;
- после предварительного разбора с учителем решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- после предварительного разбора с учителем строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов (допустима помощь учителя);
- после предварительного разбора с учителем вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- после предварительного разбора с учителем вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- после предварительного разбора с учителем строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии (допустима помощь учителя).

3 уровень:
- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000 (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
- выполнять сложение, вычитание с переходом не более чем через 1 разряд (с опорой на использование калькулятора);
- выполнять умножение и деление на однозначное число (с опорой на использование счетного материала, калькулятора), умножение и деление на двузначное число многозначных чисел (с опорой на использование калькулятора); обыкновенных и десятичных дробей; умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000 (легкие случаи помощь учителя, использование калькулятора);
- с помощью учителя находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной

дробью (легкие случаи; использование калькулятора);
- с помощью учителя находить среднее арифметическое чисел (легкие случаи; использование калькулятора);
- с помощью учителя решать арифметические задачи на пропорциональное деление(легкие случаи; использование калькулятора);
- с помощью учителя строить и измерять углы с помощью транспортира;
- с помощью учителя строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- с помощью учителя вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (легкие случаи; использование калькулятора);
- с помощью учителя вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса (легкие случаи; использование калькулятора);

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:
- присчитывание и отсчитывание чисел 2 000, 20 000; 500, 5 000,50 000; 2 500, 25 000 в пределах 1000000, достаточно присчитывать и отсчитывать числа 2,20,200,5,50,25,250 в пределах 1 000;
- умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на двузначные числа;
- самостоятельное построение и измерение углов с помощью транспортира;
- 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;
- соотношения: 1 $м^2$ = 10 000 $см^2$,1 $км^2$ = 1 000 000 $м^2$,1 га =10 000 $м^2$
-числа, полученные при измерении двумя единицами площади;
-формулы длины окружности и площади круга;
-диаграммы;
-построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

Данная группа учащихся должна овладеть:
- чтением чисел, внесенных в нумерационную таблицу, записью чисел в таблицу;
- проверкой умножения и деления, выполняемых письменно.

9 класс

Учащиеся должны знать:

1 уровень:
— 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;
— числовой ряд чисел в пределах 1 000 000;
— дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение;
— геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда;
— названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

2 уровень:
— таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток (организующая помощь);
— табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления(наглядная и предметно-практическая помощь);
— названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени (наглядная и предметно-практическая помощь);
— числовой ряд чисел в пределах 1 000 000 (достаточно знания числового ряда в пределах 10 000);

— дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение (наглядная и предметно-практическая помощь);
— геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда (наглядная и предметно-практическая помощь);
— названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара (наглядная и предметно-практическая помощь).

3 уровень:

— сложение однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток (активизирующая и организующая помощь, использование калькулятора);
— табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления (наглядная и предметно-практическая помощь, использование калькулятора);
— названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени (под руководством учителя, справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь);
—числовой ряд чисел в пределах 1 000 (под руководством учителя, активизирующая и организующая помощь);
— дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение (легкие случаи, под руководством учителя, наглядная и предметно-практическая помощь);
— геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда (под руководством учителя, наглядная и предметно-практическая помощь);
— названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара (под руководством учителя наглядная и предметно-практическая помощь).

Учащиеся должны уметь:

1 уровень:

— выполнять арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000 устно;
— выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000;
— выполнять арифметические действия с 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 (легкие случаи);
— 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, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

2 уровень:

— выполнять арифметические действия с числами в пределах 100 с переходом не более чем через 1 разряд, легкие случаи в пределах 1 000 устно (допустима активизирующая помощь);
— под руководством учителя выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000 (словесно-логическая помощь, можно пользоваться таблицей умножения);
— под руководством учителя выполнять арифметические действия с десятичными дробями, (можно пользоваться таблицей умножения);
— под руководством учителя 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 (легкие случаи) , (словесно-логическая помощь, можно пользоваться таблицей умножения);

— после предварительного разбора с учителем 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;
— после предварительного разбора с учителем вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
— после предварительного разбора с учителем различать геометрические фигуры и тела;
— после предварительного разбора с учителем строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

3 уровень:

— выполнять арифметические действия с числами в пределах 100 с переходом не более чем через 1 разряд, легкие случаи в пределах 1 000 (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
— под руководством учителя выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000 (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
— под руководством учителя выполнять арифметические действия с десятичными дробями (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
— под руководством учителя 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 (легкие случаи, словесно-логическая помощь, с помощью учителя, использование калькулятора);
— после предварительного разбора с учителем находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
— решать простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2 арифметических действия (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
— после предварительного разбора с учителем вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
— после предварительного разбора с учителем различать геометрические фигуры и тела (с помощью учителя, легкие случаи);
— после предварительного разбора с учителем строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии (с помощью учителя, легкие случаи).

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний на всех годах обучения, может быть исключено:

—нумерация чисел в пределах 1000 000 (достаточно знания числового ряда в пределах 10 000);

—арифметические действия с числами в пределах 10 000 (достаточно в пределах 1 000, легкие случаи) письменно;

—умножение и деление на двузначное число письменно;

—арифметические действия с десятичными дробями, имеющими в записи 5 и более знаков (цифр);

—умножение и деление десятичных дробей на двузначное число;

—простые арифметические задачи на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»;

—составные задачи в 3-4 арифметических действия;

—составные задачи на соотношение скорость, время, расстояние;

—построение углов, многоугольников с помощью транспортира;
—построение геометрических фигур, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

ПРЕДМЕТ / класс	ПРОГРАММА	УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ	
МАТЕМАТИКА **5 класс**	Программы для 5 – 9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида под редакцией В.В. Воронковой (Сборник 1,Москва, гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 2011г).	**1.**	М.Н.Перова, Г.М.Капустина, «Математика 5» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение» 2017г
		2.	М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 5» (пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида)
МАТЕМАТИКА **6 класс**		**1.**	Г.М.Капустина, М.Н.Перова, «Математика 6» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2017г
		2.	М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 6» (пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
МАТЕМАТИКА **7 класс**		**1.**	Т.В.Алышева, «Математика 7» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2017г
		2.	Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 7» (для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
МАТЕМАТИКА **8 класс**		**1.**	В.В.Экк, «Математика 8» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2017г
		2.	Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 8» (для учащихся 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
МАТЕМАТИКА **9 класс**		**1.**	А.П.Антропова, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот, «Математика 9» (учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
		2.	М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 9» (для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).

Календарно-тематическое планирование
учебного предмета
«Математика»
АООП для детей с легкой умственной отсталостью
5 класс

Разработана

Стасенко Татьяной Семеновной

Учителем математики

первой квалификационной категории

Номер урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Сроки	Подготовка к ГИА, мониторингам	примечание
	1. Сотня	**14**			
1.	Нумерация чисел в пределах 100. Таблица классов и разрядов.	1			
2.	Сложение и вычитание чисел.	1			
3.	Табличное умножение и деление чисел.	1			
4.	Сравнение чисел.	1			
5.	Умножении и деление чисел.	1			
6.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1			
7.	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1			
8.	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1			
9.	Нахождение неизвестной величины.				
10.	Проверочная работа: «Нахождение неизвестной величины».	1			
11.	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	1			
12.	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	1			
13.	Контрольная работа № 1 «Нахождение неизвестной величины. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд».	1			
14.	Работа над ошибками.	1			
	2.Геометрический материал	**3**			
15.	Линия, отрезок, луч.	1			
16.	Углы.	1			
17.	Многоугольники.	1			
	3. Тысяча	**30**			
18.	Нумерация в пределах 1000.	1			
19.	Таблица классов и разрядов.	1			
20.	Чтение и запись трёхзначного числа.	1			
21.	Получение круглых сотен в пределах 1000.	1			
22.	Получение трёхзначных чисел из сотен, десятков, единиц.	1			
23.	Разложение трёхзначных чисел на сотни, десятки, единицы.	1			

24.	Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.	1			
25.	Округление чисел до десятков и сотен.	1			
26.	Сравнение чисел.	1			
27.	Определение количества разрядных единиц.	1			
28.	Римская нумерация.	1			
29.	Меры длины.	1			
30.	Меры массы.	1			
31.	Меры стоимости.	1			
32.	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.	1			
33.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.	1			
34.	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	1			
35.	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	1			
36.	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	1			
37.	Сложение и вычитание без перехода через разряд	1			
38.	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	1			
39.	Сложение и вычитание без перехода через разряд	1			
40.	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
41.	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
42.	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
43.	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
44.	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
45.	Повторительно обобщающий урок «Сложение и вычитание без перехода через разряд».	1			
46.	Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание без перехода через разряд».	1			
47.	Работа над ошибками.	1			
	4.Геометрический материал	**10**			
48.	Решение задач на нахождение периметра.	1			
49.	Треугольники.	1			
50.	Различение треугольников по видам углов.	1			
51.	Различение треугольников по длинам сторон.	1			
52.	Практическая работа на построение треугольников.	1			
53.	Проверочная работа: «Периметр треугольника, построение треугольников».	1			
54.	Разностное сравнение чисел.	1			
55.	Разностное сравнение чисел.	1			

56.	Кратное сравнение чисел.	1			
57.	Разностное и кратное сравнение чисел.	1			
	5. Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	**15**			
58.	Сложение в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
59.	Сложение в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
60.	Сложение в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
61.	Сложение в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
62.	Сложение в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
63.	Вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
64.	Вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
65.	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
66.	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
67.	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
68.	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
69.	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	1			
70.	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	1			
71.	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	1			
72.	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	1			
	6.Обыкновенные дроби	**75**			
73.	Образование дробей.	1			
74.	Образование дробей.	1			
75.	Числитель и знаменатель дроби.	1			
76.	Сравнение дробей.	1			
77.	Правильные дроби.	1			
78.	Неправильные дроби.	1			
79.	Проверочная работа: «Обыкновенные дроби».	1			
80.	Умножение чисел на 10, 100.	1			
81.	Деление чисел на 10, 100.	1			
82.	Умножение и деление чисел на 10, 100.	1			

83.	«Умножение и деление чисел на 10, 100».	1			
84.	Самостоятельная работа: Умножение и деление чисел на 10, 100.	1			
85.	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими.	1			
86.	Замена крупных мер мелкими.	1			
87.	Замена мелких мер крупными.	1			
88.	Замена мелких мер крупными.	1			
89.	Повторительно обобщающий урок. «Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы».	1			
90.	Контрольная работа № 4. «Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы».	1			
91.	Работа над ошибками.	1			
92.	Меры времени. Год.	1			
93.	Умножение круглых десятков на однозначное число.	1			
94.	Деление круглых десятков на однозначное число.	1			
95.	Умножение круглых сотен на однозначное число.	1			
96.	Деление круглых сотен на однозначное число.	1			
97.	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	1			
98.	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	1			
99.	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	1			
100.	Проверочная работа: «Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число».	1			
101.	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
102.	Деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
103.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
104.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
105.	Повторительно обобщающий урок. «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд».	1			

106.	Контрольная работа № 5 «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд».	1			
107.	Работа над ошибками.	1			
108.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
109.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
110.	Сравнение чисел.	1			
111.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
112.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
113.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
114.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
115.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
116.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
117.	Решение составных примеров и задач.	1			
118.	Решение составных примеров и задач.	1			
119.	Решение составных примеров и задач.	1			
120.	Решение составных примеров и задач.	1			
121.	Решение составных примеров и задач.	1			
122.	Проверка умножения и деления.	1			
123.	Проверка умножения и деления.	1			
124.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
125.	Контрольная работа за III четверть	1			
126.	Работа над ошибками.	1			
127.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			
128.	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			

129.	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
130.	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
131.	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
132.	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
133.	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
134.	Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
135.	Деление трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
136.	Деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
137.	Деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
138.	Деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
139.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
140.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
141.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
142.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
143.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
144.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1			
145.	Повторительно обобщающий урок. «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд».	1			
146.	Контрольная работа № 5 «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд».	1			
147.	Работа над ошибками.	1			
	7.Геометрический материал	**9**			
148.	Построение треугольников.	1			
149.	Практическая работа: «Построение треугольников с помощью циркуля».	1			

150.	Круг, окружность. Линии в круге.	1			
151.	Круг, окружность. Линии в круге.	1			
152.	Масштаб.	1			
153.	Проверочная работа: «Построение треугольников и окружностей. Масштаб».	1			
154.	Повторение. Таблица классов и разрядов.	1			
155.	Контрольная работа за год.	1			
156.	Работа над ошибками.	1			
	8.Повторение	**19**			
157.	Повторение. Сложение, вычитание, умножение и деление чисел.	1			
158.	Сложение и вычитание чисел. Повторение.	1			
159.	Сложение и вычитание чисел. Повторение.	1			
160.	Действия с величинами, полученными при измерении. Повторение.	1			
161.	Действия с величинами, полученными при измерении. Повторение.	1			
162.	Действия с величинами, полученными при измерении. Повторение.	1			
163.	Нахождение неизвестного числа. Повторение.	1			
164.	Нахождение неизвестного числа. Повторение.	1			
165.	Умножение и деление чисел. Повторение.	1			
166.	Умножение и деление чисел. Повторение.	1			
167.	Умножение и деление чисел. Повторение.	1			
168.	Умножение и деление чисел. Повторение.	1			
169.	Умножение и деление чисел. Повторение.	1			
170.	Проверочная работа. Повторение.	1			

Календарно-тематическое планирование
учебного предмета
«Математика»
АООП для детей с легкой умственной отсталостью
6 класс

Разработана

Стасенко Татьяной Семеновной

Учителем математики

первой квалификационной категории

Номер урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Сроки	Подготовка к ГИА, мониторингам	примечание
	Тема I: Повторение (16 ч.)				
1	Нумерация чисел в пределах 1 000	1			
2	Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 1000	1			
3	Умножение и деление круглых десятков сотен на однозначное число	1			
4	Умножение и деление полных двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	1			
5	Умножение и деление с переходом через разряд в пределах 1000	1			
	Геометрический материал				
6	Виды линий: прямая, ломаная, кривая, луч, отрезок	1			
7	Виды треугольников по длине сторон	1			
8	Виды треугольников по величине угла	1			
9	Построение треугольников **(п/р)**	1			
10	Построение геометрических фигур : квадрата, прямоугольника по заданным размерам **(п/р)**	1			
11	Нахождение периметра треугольника: треугольника, квадрата, прямоугольника	1			
12	Нахождение периметра квадрата	1			
13	Нахождение периметра прямоугольника (**п/р)**	1			
14	Окружность, Круг. Линии в круге	1			
15	**Контрольная работа по теме «Повторение»**	1			
16	Работа над ошибками	1			
	Тема II: Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (9 ч.)				
17	Образование, чтение и запись чисел в пределах 1 000 000	1			
18	Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Изображение на счётах и калькуляторе.	1			
19	Таблица классов и разрядов. Разложение чисел на разрядные единицы.	1			
20	Разложение чисел на разрядные слагаемые, получение чисел из разрядных слагаемых	1			
21	Округление чисел до заданного разряда	1			

22	Простые и составные числа	1			
23	Обозначение римскими цифрами чисел XIII- XX	1			
24	**Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1 000 000»**	1			
25	Работа над ошибками	1			
	Тема III: Сложение и вычитание в пределах 10 000 (15 ч.)				
26	Устное сложение и вычитание в пределах 10 000	1			
27	Сложение чисел с переходом через разряд единиц	1			
28	Сложение чисел с переходом через разряд единиц и десятков	1			
29	Сложение чисел с переходом через разряд сотен	1			
30	**Самостоятельная работа** « Сложение чисел с переходом через разряд»	1			
31	Вычитание с переходом через разряд единиц	1			
32	Вычитание с переходом через два разряда	1			
33	Вычитание с переходом через три разряда	1			
34	Вычитание из круглых тысяч единиц	1			
35	Вычитание вида (6101 -5 108; 4 010 – 697)	1			
36	Проверка действия вычитания	1			
37	Нахождение неизвестных компонентов	1			
38	Решение задач на уменьшение и увеличение на несколько единиц	1			
39	**Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 10000»**	1			
40	Работа над ошибками	1			
	Тема IV: Действия с числами, полученными при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени. (10 ч.)				
41	Меры длины, массы, стоимости их соотношение	1			
42	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1			
43	Сложение именованных чисел вида 12р. 21к. + 8р. 79к.; 25р. 37к. + 6р . 78к.	1			
44	Вычитание именованных чисел вида 7м – 4м 12 см	1			
45	Вычитание именованных чисел 12ц 21 кг – 8ц 79кг	1			
46	**Самостоятельная работа** по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины,	1			

	массы, стоимости»				
47	Единицы измерения времени и их соотношение	1			
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1			
49	**Контрольная работа по теме «Действия с числами, полученными при измерении длины, массы, стоимости, времени»**	1			
50	Работа над ошибками	1			
	Тема V: Обыкновенные дроби (11 ч.)				
51	Чтение, запись, правильные и неправильные обыкновенные дроби	1			
52	Образование смешанных чисел	1			
53	Сравнение дробей (с одинаковыми числителями; с одинаковыми знаменателями)	1			
54	Сравнение смешанных чисел	1			
55	Основное свойство обыкновенной дроби	1			
56	Преобразование обыкновенных дробей. **Самостоятельная работа.**	1			
57	Нахождение части от числа	1			
58	Нахождение нескольких частей от числа	1			
59	Решение задач на нахождение части от числа	1			
60	**Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»**	1			
61	Работа над ошибками	1			
	Тема VI: Геометрический материал. Взаимное положение прямых на плоскости. Высота (5 ч.)				
62	Взаимное положение прямых на плоскости. Пересекающиеся прямые, перпендикулярные прямы (**п/р)**	1			
63	Высота треугольника (остроугольного, прямоугольного, тупоугольного)	1			
64	Высота прямоугольника, квадрата.	1			
65	Параллельные прямые. Их обозначение. Нахождение их на чертежах.	1			
66	Построение параллельных прямых через определённое расстояние друг от друга **(п/р)**	1			
	Тема VII: Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (15 ч.)				

67-68	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	2			
69-70	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями и преобразованием ответа	2			
71-72	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2			
73-74	Вычитание дроби из единицы	2			
75	Решение примеров в два арифметических действия	1			
76-77	Решение примеров в три арифметических действия	2			
78	Вычитание дроби из целого числа	1			
79	Решение примеров на порядок действий	1			
80	**Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»**	1			
81	Работа над ошибками	1			
	Тема VIII: Сложение и вычитание смешанных чисел (16 ч.)				
82-83	Сложение и вычитание смешанных чисел	2			
84-85	Сложение и вычитание смешанных чисел с преобразованием ответа	2			
86-87	Вычитание из целого числа смешанного	2			
88-89	Сложение и вычитание смешанного числа и дроби	2			
90-91	Вычитание из смешанного числа смешанного с преобразованием ответа	2			
92-93	Решение примеров на порядок действий	2			
94-95	Решение задач на нахождение остатка	2			
96	**Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»**	1			
97	Работа над ошибками	1			
	Тема IX: Скорость, время, расстояние (10 ч.)				
98-99	Решение простых текстовых задач на нахождение расстояния	2			
100-101	Решение простых текстовых задач на нахождение скорости	2			
102-103	Решение простых текстовых задач на нахождение времени движения	2			
104-105	Решение составных задач на встречное движение	2			
106	**Контрольная работа по теме «Задачи на движение»**	1			

107	Работа над ошибками	1			
	Тема X: Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (14 ч.)				
108-109	Умножение многозначного числа на однозначное число	2			
110-111	Решение примеров в три арифметических действия	2			
112-113	Решение задач на нахождение суммы двух произведений	2			
114-115	Решение примеров в два арифметических действия	2			
116-117	Умножение на круглые десятки	2			
118-119	Решение задач на увеличение в несколько раз	2			
120	**Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»**	1			
121	Работа над ошибками	1			
	Тема XI: Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (16 ч.)				
122-123	Деление многозначных чисел на однозначное число. Определение количества единиц в частном.	2			
124-125	Проверка действия деления умножением	2			
126-127	Деление многозначных чисел на однозначное число, когда в частном на месте десятков, сотен получается ноль.	2			
128-129	Деление многозначных чисел на однозначное число, когда в частном на 1 цифру меньше, чем в делимом	2			
130	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа	1			
131	Решение задач на уменьшение в несколько раз	1			
132	Решение примеров в два арифметических действия	1			
133	Деление на круглые десятки. Проверка умножением.	1			
134	Решение задач на прямую пропорциональную зависимость	1			
135	Деление с остатком	1			
136	**Контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»**	1			
137	Работа над ошибками	1			
	Тема XII: Геометрический материал. Взаимное положение прямых в пространстве. Геометрические				

	тела. Масштаб (8 ч.)				
138	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.	1			
139	Уровень, отвес. Определение горизонтального и вертикального положения.	1			
140	Построение параллельных горизонтальных прямых, вертикальных и наклонных **(п/р)**	1			
141	Геометрические тела: куб, шар, брус				
142	Куб. Элементы куба. Лепка из пластилина.				
143	Брус. Элементы бруса. Лепка из пластилина. **(п/р)**				
144	Масштаб (М1:2, М 1 :100, М 1 : 10) (**п/р)**				
145	Масштаб 1: 1000, 1: 10 000				
	Тема XIII: Повторение (25 ч.)				
146	Письменное сложение, вычитание в пределах 10 000 с переходом через разряд	1			
147	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1			
148-149	Письменное умножение и деление в пределах 10 000	2			
150-151	Решение задач нахождение дроби от числа	2			
152-153	Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями	2			
154-155	Решение задач на движение	2			
156-157	Нахождение неизвестного слагаемого и вычитаемого	2			
	Геометрический материал. Повторение				
158	Треугольники, их виды, высота треугольника.	1			
159-160	Построение треугольника **п/р**	2			
161	Горизонтальные, вертикальные, наклонные прямые	1			
162	Построение горизонтальных, вертикальных, наклонных параллельных прямых на заданном расстоянии.	1			
163	Перпендикулярные прямые **п/р**	1			
164	Масштаб (определение по физической карте расстояния между городами**) п/р**	1			
165	Геометрические фигуры.	1			
166	Геометрические тела: куб, брус.	1			
168	**Итоговая (годовая) контрольная работа**	1			
169-170	Итоговое занятие. Работа над ошибками	2			

Календарно-тематическое планирование
учебного предмета
«Математика»
АООП для детей с легкой умственной отсталостью
7 класс

Разработана

Стасенко Татьяной Семеновной

Учителем математики

первой квалификационной категории

Календарно-тематическое планирование уроков математики в 7 классе (105ч)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Календарные сроки	Примечание
1.	**Тема 1: Нумерация (7 ч)** Нумерация чисел в пределах миллиона.			
2.	Устная нумерация чисел в пределах 1000000.			
3.	Письменная нумерация чисел в пределах 1000000.			
4.	Сравнение многозначных чисел.			
5.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 (легкие случаи).			
6.	Округление чисел до заданного разряда.			
7.	Вводная контрольная работа №1 (повторение)			
8.	**Тема 2: Числа, полученные при измерении (2 часа)** Запись, чтение чисел, полученных при измерении величин. Сравнение величин.			
9.	Запись чтение чисел, полученных при измерении времени.			
10.	**Тема 3: Сложение и вычитание многозначных чисел (9ч)** Устное сложение и вычитание многозначных чисел.			
11.	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.			
12.	Письменное сложение многозначных чисел.			
13.	Письменное вычитание многозначных чисел.			
14.	Проверка действия сложения действием вычитания.			
15.	Проверка действия вычитания действием сложения.			
16.	Нахождение неизвестного слагаемого.			
17.	Нахождение неизвестных компонентов вычитания.			
18.	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание многозначных чисел».			
19.	**Тема 4. Умножение и деление на однозначное число (9ч.)** Устное умножение и деление на однозначное число. Нахождение части от числа.			
20.	Письменное умножение на однозначное число. Переместительное свойство умножения.			
21.	Умножение многозначных чисел на однозначное число. Решение составных задач по краткой записи.			

22.	Письменное деление на однозначное число. Деление с остатком.			
23.	Умножение и деление на однозначное число.			
24	Контрольная работа №3 «Умножение и деление на однозначное число»			
25.	Деление с остатком.			
26-27	Проверка деления умножением.			
28.	**Тема 5. Умножение и деление на 10, 100, 1000 (3 ч)** Умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1000.			
29.	Умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1000 с остатком.			
30.	Решение задач на нахождение среднего арифметического.			
31.	**Тема 6. Действия с числами, полученными при измерении (14 ч)** Преобразование чисел, полученных при измерении длины.			
32.	Преобразование чисел, полученных при измерении. Устное сложение и вычитание чисел полученных при измерении.			
33.	Письменное сложение чисел, полученных при измерении.			
34.	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении.			
35.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении 2- мя единицами. Составление и решение задач по рисунку.			
36.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении 2- мя единицами длины, массы, стоимости.			
37.	Решение составных арифметических задач, в которых необходимо выполнить преобразование мер.			
38.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000.			
39.	Все действия с числами, полученными при измерении.			
40	Контрольная работа №4 «Действия с числами, полученными при измерении»			
41.	**Тема 7. Умножение и деление на круглые десятки (10 ч)** Задачи на кратное сравнение величин. Устное умножение и деление на круглые десятки.			
42.	Письменное умножение на круглые десятки.			
43.	Проверка действия деления умножением.			
44.	Решение задач на нахождение части от			

	числа.			
45.	Составление задач по схеме и решение их.			
46.	Решение задач по краткой записи.			
47.	Деление на круглые десятки с остатком.			
48.	Письменное умножение и деление на круглые десятки.			
49	Контрольная работа №5 «Умножение и деление на круглые десятки»			
50.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.			
51.	**Тема 8. Умножение и деление на двузначное число целых чисел и чисел, полученных при измерении (11 ч)** Письменное умножение на двузначное число.			
52.	Решение составных арифметических задач.			
53.	Порядок действий в выражениях без скобок.			
54.	Составление и решение задач по краткой записи.			
55.	Деление двузначных и трехзначных чисел на двузначное число.			
56.	Деление на двузначное число, когда в записи частного есть нуль.			
57.	Деление на двузначное число, когда в записи частного ноль стоить в средине числа.			
58.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.			
59.	Действия с числами, полученными при измерении.			
60.	Деление и умножение многозначных чисел на двузначное число.			
61	Контрольная работа №6 «Умножение и деление на двузначное число целых чисел и чисел, полученных при измерении»			
62.	**Тема 9. Обыкновенные дроби (9 ч)** Чтение, запись, сравнение обыкновенных дробей. Правильные и неправильные дроби. Замена обыкновенной дроби целым числом.			
63.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решение задач на прямое приведение к единице.			
64.	Сложение и вычитание смешанных чисел.			

65.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Основное свойство дроби.			
66.	Выражение дробей в одинаковых долях.			
67.	Сложение дробей с разными знаменателями.			
68.	Вычитание дробей с разными знаменателями.			
69.	Вычитание дробей с разными знаменателями (все случаи).			
70	Контрольная работа «Обыкновенные дроби, действия с обыкновенными дробями»			
71.	**Тема 10. Десятичные дроби (10ч)** Получение, запись, чтение десятичных дробей.			
72.	Место десятичных дробей в нумерационной системе.			
73.	Запись чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости массы и длины и длины, в виде десятичных дробей (когда заполнены все разряды).			
74.	Запись чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, массы и длины, в виде десятичных дробей.			
75.	Сравнение десятичных долей и дробей (все случаи).			
76.	Сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями.			
77.	Сложение и вычитание десятичных дробей.			
78	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»			
79.	Нахождение неизвестного компонента сложения или вычитания.			
80.	Решение задач.			
81.	**Тема 11. Нахождение десятичной дроби от числа (4 ч)** Десятичные дроби. Запись в виде обыкновенных дробей.			
82.	Нахождение десятичной дроби от числа.			
83.	Решение составных арифметических задач на нахождение десятичной дроби от числа.			
84.	Повторение по теме Нахождение десятичной дроби от числа			
85.	**Тема 12. Меры времени (4 ч)** Меры времени. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных двумя единицами измерения времени.			

86.	Решение задач на определение продолжительности события.			
87.	Решение задач на определение начала и конца события.			
88	Контрольная работа «Меры времени. Нахождение десятичной дроби от числа»			
89.	**Тема 13. Задачи на движение (4часа)** Решение простых задач на определение расстояния, скорости и времени движения.			
90.	Решение задач на определение расстояния при одновременном встречном движении.			
91.	Скорость сближения. Решение задач на вычисление скорости при равномерном встречном движении.			
92.	Решение задач на движение тел в противоположных направлениях.			
93.	**Тема 14. Повторение (10 ч)** Нумерация целых чисел и десятичных дробей. Присчитывание и отсчитывание разрядными единицами.			
94.	Сложение и вычитание целых чисел.			
95.	Умножение на однозначное и двузначное число.			
96.	Деление на однозначное и двузначное число.			
97.	Сложение и вычитание десятичных дробей.			
98.	Контрольная работа за год			
99.	Меры стоимости, массы, длины времени.			
100-102	Обыкновенные дроби, сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.			
103-104	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			
105	Решение задач (нахождение числа по его части)			

Календарно-тематическое планирование уроков изучения геометрического материала (70 ч)

№п\п	Тема урока	Кол-во часов	Календарные сроки	Примечание
1-2	**Тема 1. Виды многоугольников. Параллелограмм. (18 ч)** Взаимное положение фигур и линий в пространстве.			
3-4	Виды треугольников по длинам сторон и видам их углов.			
5-6	Четырёхугольники.			
7-8	Параллелограмм. Элементы параллелограмма и их свойства.			
9-10	Высота параллелограмма.			
11-12	Построение параллелограмма.			
13-14	Периметр параллелограмма.			
15-16	Обобщение по теме «Виды многоугольник			
17	Контрольная работа «Параллелограмм. Свойства элементов».			
18	Работа над ошибками.			
19-20	**Тема 2. Многоугольники. Ромб. (14 ч)** Ромб. Элементы ромба.			
21-22	Свойства ромба.			
23-24	Высота ромба.			
25-26	Построение ромба.			
27-28	Периметр ромба.			
29-30	Обобщение по теме «Многоугольники. Ромб»			
31	Контрольная работа «Ромб. Свойства элементов».			
32	Работа над ошибками.			
33-34	**Тема 4. Симметрия (20 ч)** Симметрия. Симметричные предметы.			
35-36	Симметричные геометрические фигуры. Ось симметрии.			
37-38	Центральная симметрия. Центрально-симметричные фигуры (окружность).			
39-40	Построение отрезков, симметричных относительно центра.			
41-42	Построение точек, отрезков, симметричных относительно оси.			
43-44	Построение многоугольников, симметричных относительно оси.			
45-46	Построение геометрических фигур, симметричных относительно центра.			
47-48	Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси и			

	центра.			
49-50	Обобщение по теме «Симметрия»			
51	Контрольная работа «Симметрия, осевая и центральная. Построение фигур, симметричных относительно оси и центра».			
52	Работа над ошибками.			
	Тема 5. Повторение (18 ч)			
53-54	Параллелограмм, его свойства.			
55-56	Построение параллелограмма.			
57-58	Ромб, его свойства.			
59-60	Построение ромба.			
61-62	Осевая симметрия.			
63-64	Центральная симметрия.			
65-66	Подготовка к годовой контрольной работе			
67	Годовая контрольная работа			
68	Работа над ошибками			
69-70	Повторение за курс 7 класса			

Календарно-тематическое планирование
учебного предмета
«Математика»
АООП для детей с легкой умственной отсталостью
8 класс
2022-2023 уч.год

Разработана

Стасенко Татьяной Семеновной

Учителем математики

первой квалификационной категории

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	Примечание
Нумерация (40). Геометрический материал (14)				
1-2	Числа целые и дробные.	2	1 нед сен	
3	*Геометрические фигуры и их измерения.*	1	1 нед сен	
4-5	Нумерация чисел в пределах 1000 000	2	1 нед сен	
6	Закрепление. Запись и чтение чисел в пределах 1000 000.	1	2 нед сен	
7-8	*Градус. Градусное измерение углов.*	*2*	2 нед сен	
9-10	Состав числа. Таблица разрядов.	2	2 нед сен	
11-12	Простые и составные числа.	2	3 нед сен	
13-14	*Сумма углов треугольника.*	*2*	3 нед сен	
15-16	Сравнение чисел в пределах 1000 000.	2	3 нед сен	
17-18	Обобщающее повторение по теме: «Нумерация».	2	4 нед сен	
19	***Контрольная работа № 1*** «Нумерация».	***1***	4 нед сен	
20	*Симметрия.*	*1*	4 нед сен	
21	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000	1	4 нед сен	
22-24	Закрепление. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000.	3	1 нед окт	
25	***Контрольная работа № 2*** «Сложение и вычитание чисел».	***1***	1 нед окт	
26-27	*Построение фигур симметричных относительно оси и центра симметрии.*	*2*	1 нед окт	
28	Умножение и деление чисел в пределах 1000 000.	1	1 нед окт	
29-31	Закрепление. Умножение и деление чисел в пределах 1000 000.	3	2 нед окт	
32-33	*Геометрические тела.*	*2*	2 нед окт	
34-35	Умножение и деление чисел на 10	2	2 нед окт	
36-37	Умножение и деление чисел на 100 и 1000.	2	3 нед окт	
38-39	Умножение и деление чисел на круглые десятки.	2	3 нед окт	
40	*Обобщающее повторение по теме: «Симметрия».*	*1*	3 нед окт	
41-42	Решение составных задач на умножение и деление чисел.	2	4 нед окт	
43	Умножение и деление чисел на двузначное число.	1	4 нед окт	
44	***Практическая работа*** *по теме: «Симметрия».*	***1***	4 нед окт	
45-47	Отработка вычислительных навыков умножения и деления на двузначное число.	3	4 нед окт 2 нед нояб	
48	Решение задач на кратное сравнение	1	2 нед нояб	

49	Решение составных задач на кратное сравнение.	1	2 нед нояб	
50-51	*Площадь, единицы площади.*	*2*	2 нед нояб	
52-53	Обобщающее повторение по теме: «Умножение и деление чисел».	2	3 нед нояб	
54	***Контрольная работа № 3*** «Умножение и деление чисел».	***1***	3 нед нояб	
	Обыкновенные дроби (40) Геометрический материал (8)			
55-57	Повторение. Обыкновенные дроби.	3	3 нед нояб	
58-62	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	5	4 нед нояб	
63-64	*Формулы площади.*	*2*	4 нед нояб	
65	Особые случаи вычитания обыкновенных дробей.	1	4 нед нояб	
66-68	Закрепление. Особые случаи вычитания обыкновенных дробей.	3	1 нед дек	
69	*Решение задач на нахождение площади.*	*1*	1 нед дек	
70-71	Общий знаменатель дробей.	2	1 нед дек	
72-73	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	2	2 нед дек	
74-75	Закрепление. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	2	2 нед дек	
76-78	Отработка вычислительных навыков сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	3	2 нед дек 3 нед дек	
79-80	*Закрепление. Решение задач на нахождение площади.*	*2*	3 нед дек	
81	Решение задач с применение правил сложения и вычитания дробей.	1	3 нед дек	
82-83	Закрепление. Решение задач с применение правил сложения и вычитания дробей.	2	3 нед дек 4 нед дек	
84-85	*Обобщающее повторение по теме: «Площадь и ее измерения».*	*2*	4 нед дек	
86	***Контрольная работа № 4*** *«Площадь и ее измерения».*	***1***	4 нед дек	
87-89	Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание дробей».	3	4 нед дек 2 нед янв	
90	***Контрольная работа № 5*** «Сложение и вычитание дробей».	***1***	2 нед янв	
91-92	Нахождение дроби от числа.	2	2 нед янв	
93-94	Нахождение числа по одной его доли.	2	3 нед янв	
95	Решение задач на нахождение числа по одной его доли.	1	3 нед янв	
96-	Решение составных задач на нахождение числа	2	3 нед янв	

97	по одной его доли.			
98-100	Обобщающее повторение по теме: «Нахождение дроби от числа и числа по одной его доли».	3	4 нед янв	
101	***Контрольная работа № 6*** «Нахождение дроби от числа и числа по одной его доли».	***1***	4 нед янв	
102	***Работа над ошибками***	***1***	4 нед янв	
	Обыкновенные и десятичные дроби(50) Геометрический материал (10)			
103	Преобразование обыкновенных дробей.	1	1 нед фев	
104-105	Закрепление. Преобразование обыкновенных дробей.	2	1 нед фев	
106-107	*Геометрические фигуры и их измерения.*	*2*	1 нед фев	
108	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	2 нед фев	
109-110	Закрепление. Умножение и деление обыкновенных дробей.	2	2 нед фев	
111	*Взаимное положение прямых и фигур.*	*1*	2 нед фев	
112	Умножение и деление смешанных чисел.	1	3 нед фев	
113-114	Закрепление. Умножение и деление смешанных чисел.	2	3 нед фев	
115-116	*Симметрия.*	*2*	3 нед фев	
117-118	Решение задач на умножение и деление дробей и смешанных чисел.	2	4 нед фев	
119	***Контрольная работа № 7*** «Умножение и деление дробей и смешанных чисел».	***1***	4 нед фев	
120	*Длина окружности.*	*1*	4 нед фев	
121	Чтение и запись чисел полученных при измерении.	1	4 нед фев	
122	Чтение и запись чисел полученных при измерении.	1	1 нед мар	
123-124	Решение задач на части.	2	1 нед мар	
125	Самостоятельная работа. Решение задач на части. Преобразование чисел полученных при измерении.	1	1 нед мар	
126-127	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении.	2	1 нед мар 2 нед мар	
128-129	Решение уравнений.	2	2 нед мар	
130-131	Составление и решение уравнений.	2	2 нед мар	
132	Решение задач на сложение и вычитание чисел полученных при измерении.	1	3 нед мар	
133	*Длина окружности.*	*1*	3 нед мар	
134	Решение составных задач на сложение и вычитание чисел полученных при измерении.	1	3 нед мар	
135	Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении».	1	3 нед мар	

136-137	Умножение и деление чисел полученных при измерении.	2	3 нед мар 1 нед апр	
138	*Площадь круга.*	*1*	1 нед апр	
139-140	Отработка вычислительных навыков. Умножение и деление чисел полученных при измерении.	2	1 нед апр	
141	Нахождение части от числа полученного при измерении.	1	1 нед апр	
142-143	Решение задач на нахождение части от числа полученного при измерении	2	2 нед апр	
144	*Решение задач на нахождение площади круга.*	*1*	2 нед апр	
145-146	Связь обыкновенных и десятичных дробей.	2	2 нед апр	
147	Решение задач различных видов.	1	2 нед апр	
148-149	Обобщающее повторение по теме: «Числа, полученные при измерении».	2		
150	***Контрольная работа № 8*** «Числа, полученные при измерении».	***1***	2 нед апр	
151	*Диаграммы и их виды.*	*1*	3 нед апр	
152	Числа, полученные при измерении площади.	1	3 нед апр	
153	Запись чисел полученных при измерении площади десятичными дробями.	1	3 нед апр	
154-155	Преобразование чисел полученных при измерении площади.	2	3 нед апр	
156	*Построение диаграмм.*	*1*	4 нед апр	
157	Решение задач на нахождение площади.	1	4 нед апр	
158	Составление и решение задач на нахождение площади.	1	4 нед апр	
159	**Контрольная работа № 9** «Окружность, круг, диаграммы».	**1**	4 нед апр	
160-161	Обобщающее повторение по теме: «Числа, полученные при измерении площади».	2	4 нед апр 1 нед мая	
162	***Контрольная работа № 10*** «Числа, полученные при измерении площади».	***1***	1 нед мая	
	Повторение (6) Геометрический материал (2)			
163-165	Арифметические действия с целыми и дробными числами	3	1 нед мая 2 нед мая	
166-168	Решение уравнений	3	3 нед мая	
169-170	*Обобщающее повторение геометрического материала.*	*2*	4 нед мая	

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Мирнинская средняя общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
руководитель ШМО учителей естественно-научного цикла	заместитель директора по УВР	директор школы
Стасенко Т.С.	Лебедева Н.И.	Сучкова М.В.
Протокол №1 от «28» 08 2023 г.	протокол №1 от «28» 08 2023 г.	Приказ №132 от «29» 08 2023 г.

Календарно-тематическое планирование
учебного предмета
«Математика»
АООП для детей с легкой умственной отсталостью
9 класс
2023-2024 уч.год

Разработана

Стасенко Т.С

Учителем математики

первой квалификационной категории

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	Примечание
Числа целые и дробные. Повторение				
1-2	Нумерация чисел в пределах 1000000. Целые числа.	2	1 нед сен	
2-3	Округление чисел в пределах 1000000.	2	1 нед сен	
4	Обыкновенные дроби.	1	1 нед сен	
5	*Геометрия в нашей жизни.*	1	2 нед сен	
6-7	Десятичные дроби. Чтение и запись десятичных дробей.	2	2 нед сен	
8	Преобразование десятичных дробей	1	2 нед сен	
9-10	Сравнение десятичных дробей.	2	2 нед сен 3 нед сен	
11	*Геометрические фигуры и тела.*	1	3 нед сен	
12-13	Сложение и вычитание десятичных дробей.	2	3 нед сен	
14	Диагностическая контрольная работа	1	3 нед сен	
15	Работа над ошибками.	1	4 нед сен	
16	*Отрезок. Луч. Прямая.*	1	4 нед сен	
17	Числа, полученные при измерении величин.	1	4 нед сен	
18	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.	1	4 нед сен	
19	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.	1	4 нед сен	
20	*Взаимное расположение двух прямых на плоскости.*	1	1 нед окт	
21	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.	1	1 нед окт	
Сложение и вычитание				
22-23	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	2	1 нед окт	
24	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	1 нед окт	
25	*Углы. Виды углов.*	1	1 нед окт	
26-27	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	2	2 нед окт	
28-29	Решение примеров и задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	2	2 нед окт	

30-31	Решение примеров и задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	2	2 нед окт 3 нед окт	
32	*Виды углов. Взаимно перпендикулярные прямые.*	1	3 нед окт	
33-34	Порядок арифметических действий.	2	3 нед окт	
35	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	3 нед окт	
36	Работа над ошибками.	1	4 нед окт	
37	*Измерение углов. Транспортир.*	1	4 нед окт	
Умножение и деление				
38-39	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	2	4 нед окт	
40-41	Деление целых чисел на однозначное число.	2	4 нед окт 2 нед нояб	
42-43	Деление десятичных дробей на однозначное число.	2	2 нед нояб	
44	*Измерение углов.*	1	2 нед нояб	
45-46	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число.	2	2 нед нояб 3 нед нояб	
47	Контрольная работа за I четверть.	1	3 нед нояб	
48	Работа над ошибками.	1	3 нед нояб	
49-50	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число. Нахождение неизвестного.	2	3 нед нояб	
51	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000.	1	4 нед нояб	
52-53	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	2	4 нед нояб	
54-55	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	2	4 нед нояб	
56	*Ломаные линии и многоугольники.*	1	1 нед дек	
57-58	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	2	1 нед дек	
59-60	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	2	1 нед дек	
61	Самостоятельная работа: Умножение и деление на двузначное число (стр.190)	1	2 нед дек	
62	Работа над ошибками.	1	2 нед дек	
63	*Треугольники. Построение треугольников*	1	2 нед дек	
Умножение и деление на трехзначное число				
64-65	Умножение целых чисел на трехзначное число	2	2 нед дек	

66-67	Деление целых чисел на трехзначное число	2	3 нед дек	
68	*Четырехугольники. Виды четырехугольников.*	1	3 нед дек	
69	Деление целых чисел на трехзначное число	1	3 нед дек	
70-71	Умножение и деление целых чисел на трехзначное число	2	3 нед де 4 нед дек	
72	Умножение и деление целых чисел на трехзначное число	1	4 нед дек	
73	*Развертка куба. Площадь боковой и полной поверхности.*	1	4 нед дек	
74	Вычисления на калькуляторе: умножение и деление целых чисел	1	4 нед дек	
75	Самостоятельная работа: Умножение и деление целых чисел на трехзначное число	1	4 нед дек	
76	Работа над ошибками	1	2 нед янв	
77	*Развертка прямоугольного параллелепипеда.. Площадь боковой и полной поверхности.*	1	2 нед янв	
ПРОЦЕНТЫ И ДРОБИ				
78-79	Проценты. Понятие о проценте.	2	2 нед янв	
80-81	Нахождение 1% от числа	2	2 нед янв 3 нед янв	
82	Нахождение нескольких процентов от числа.	1	3 нед янв	
83	Нахождение нескольких процентов от числа.	1	3 нед янв	
84-85	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	2	3 нед янв	
86	Контрольная работа за I полугодие.	1	4 нед янв	
87	Работа над ошибками.	1	4 нед янв	
88	*Геометрическое тело: пирамида.* *Развертка пирамиды.*	1	4 нед янв	
89-90	Запись процентов обыкновенной дробью. Замена дробей процентами.	2	4 нед янв	
91	Особые случаи нахождение процентов от числа. (50% и 10% от числа)	1	1 нед фев	
92-93	Нахождение 20 % и 25% от числа.	2	1 нед фев	
94	*Круг и окружность.*	1	1 нед фев	
95	Нахождение 75% от числа.	1	1 нед фев	
96	Особые случаи нахождения процентов от числа.	1	2 нед фев	
97	Особые случаи нахождения процентов от числа. Самостоятельная работа (20 мин)	1	2 нед фев	
98	*Длина окружности.*	1	2 нед фев	
99	Нахождение числа по одному его проценту.	1	2 нед фев	
100	Нахождение числа по 50 его процентам.	1	2 нед фев	

101	Нахождение числа по 25 его процентам.	1	3 нед фев	
102	*Круглые тела. Геометрические тела: цилиндры.*	1	3 нед фев	
103	Нахождение числа по 20 его процентам.	1	3 нед фев	
104	Нахождение числа по 10 его процентам.	1	3 нед фев	
105	Проверочная работа: Проценты.	1	3 нед фев	
106	Работа над ошибками.	1	4 нед фев	
107	*Геометрические тела: конусы.*	1	4 нед фев	
108	Решение задач на проценты.	1	4 нед фев	
109	Решение задач на проценты.	1	4 нед фев	
110	*Симметричные фигуры. Центральная и осевая симметрии.*	1	4 нед фев	
ОБЫКНОВЕННЫЕ И ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ				
111	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1	1 нед мар	
112	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных.	1	1 нед мар	
113	Бесконечные дроби.	1	1 нед мар	
114	*Построение симметричных фигур относительно прямой и точки*	1	1 нед мар	
115	Дроби конечные и бесконечные (периодические).	1	1 нед мар	
116	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1	2 нед мар	
117-118	Сложение и вычитание с десятичными дробями и целыми числами.	2	2 нед мар	
119	*Построение симметричных фигур относительно прямой и точки*	1	2 нед марн	
120	Умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами.	1	2 нед мар	
121	Умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами.	1	3 нед мар	
122	*Площадь геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).*	1	3 нед мар	
123	Порядок арифметических действий.	1	3 нед мар	
124	Порядок арифметических действий.	1	3 нед мар	
125	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1	3 нед мар	
126	*Вычисление площади прямоугольника (квадрата).*	1	1 нед апр	
127	Вычисления на калькуляторе: Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1	1 нед апр	
128	Контрольная работа за III четверть.	1	1 нед апр	
129	Работа над ошибками.	1	1 нед апр	
130-131	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	2	1 нед апр 2 нед апр	

132	*Квадратные меры. Площадь круга.*	1	2 нед апр	
133	Получение обыкновенных дробей. Виды обыкновенных дробей.	1	2 нед апр	
134-135	Преобразование обыкновенных дробей и смешанных чисел.	2	2 нед апр	
136	Сравнение обыкновенных дробей. Самостоятельная работа	1	3 нед апр	
137	*Объем. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).*	1	3 нед апр	
138	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	3 нед апр	
139	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	3 нед апр	
140-141	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	2	3 нед апр 4 нед апр	
142	*Меры объема. Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).*	1	4 нед апр	
143	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	4 нед апр	
144	Проверочная работа: Сложение и вычитание дробей.	1	4 нед апр	
145	Работа над ошибками.	1	4 нед апр	
146	*Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Самостоятельная работа.*	1	1 нед мая	
147-148	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	2	1 нед мая	
149-150	Деление обыкновенных дробей на целое число.	2	1 нед мая	
151	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. Самостоятельная работа (20 мин)	1	2 нед мая	
152	*Геометрические фигуры и тела.*	1	2 нед мая	
153-154	Замена десятичной дроби обыкновенной. Замена обыкновенной дроби десятичной.	2	2 нед мая	
155-156	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	2	2 нед мая 3 нед мая	
157	*Треугольники. Построение треугольников.*	1	3 нед мая	
158-159	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.	2	3 нед мая	
160-161	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	2	3 нед мая	
162	*Нахождение периметра, площади геометрических фигур, объема тел.*	1		
163-164	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Самостоятельная работа (20 мин)	2		
ПОВТОРЕНИЕ **Нумерация и арифметические действия с целыми и дробными числами**				
165	**Повторение.** Нумерация чисел в пределах 1000000	1	4 нед мая	

166	Арифметические действия с целыми числами	1	4 нед мая	
167	*Построение геометрических фигур и тел.*	1	4 нед мая	
168	Арифметические действия с целыми числами	1	4 нед мая	
169	Обыкновенные и десятичные дроби	1	4 нед мая	
170	Контрольная работа за учебный год.	1		