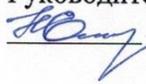
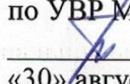


Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3
Усть-Кутского муниципального образования

«Рассмотрена»
на заседании ШМО
Протокол № 1 от
30 августа 2024 г
Руководитель ШМО
 /Некрасова Е.А./

«Согласована»
Заместитель директора
по УВР МОУ СОШ № 3 УКМО
 /Панина И.Ю./
«30» августа 2024 г

«Утверждаю»
Директор
МОУ СОШ № 3 УКМО
 Саввик Л.И.
«30» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
для детей с нарушением интеллекта
по учебному предмету «Математика» 5-9 классы
предметная область: «Математика»
(АООП УО, 1 вариант)

Разработана Паламар Л.М.
учителем специальных
(коррекционных) классов

г. Усть-Кут
2024 г.

1. Пояснительная записка.

Рабочая адаптированная программа по математике для детей с нарушением интеллекта разработана на основе требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы общего образования МОУ СОШ №3 УКМО (утверждена приказ №9/1-о/д от 02.02.2016 г.).

Основная задача курса – дать учащимся доступные знания, необходимые в повседневной жизни и при выборе профессии.

Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач, их анализе.

Знания по математике имеют важное значение в повседневной жизни: покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, умение производить оплату коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др.

Кроме этого, математические знания необходимы детям при усвоении других учебных дисциплин, таких, как трудовое обучение, социально- бытовая ориентация, история, география, рисование.

В программе по математике усилена практическая направленность обучения, что не исключает требований к усвоению детьми сведений теоретического характера.

Цель: Формировать умения и навыки учащихся с нарушением интеллекта, необходимых для социальной адаптации, дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

Задачи:

1. Развивать речь учащихся обогащая её математической терминологией.
2. Осуществлять практическую направленность обучения и связь с другими учебными предметами.
3. Развитие элементарного математического мышления, речи учащихся, создание условий для коррекции памяти, внимания и других психических функций.
4. Коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств ребенка, воспитание трудолюбия, самостоятельности, настойчивости, формирование умения планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.
5. Формировать доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут детям с нарушением интеллекта в дальнейшем включиться в трудовую деятельность. формирование способности мыслить отвлеченно, абстрактно.

Методы:

- словесный (рассказ, беседа, объяснение);
- наглядный (наблюдение, демонстрация, сравнение, анализ, синтез);
- практический (работа с учебником, ролевые игры, проблемное обучение, работа с перфокартами, тесты).

Формы:

- фронтальная;
- индивидуальная;
- работа в парах;
- групповая;
- самостоятельная.
- игровая

Коррекционные приемы:

Повторение с опорой на наглядность; вариативные упражнения (обеспечивают произвольное осознанное запоминание в результате многократного повторения); использование памяток; смысловая группировка материала; выделение смысловых опорных пунктов; стимулирующая помощь; соревнование (Кто быстрее, точнее и т.п.); показ полезности темы; обращение к жизненному опыту детей; создание игровой ситуации; использование занимательного материала; использование практической деятельности; комментированные оценки; использование опорной наглядности; обеспечение успешности (дифференцированный и индивидуальный подход); прием коллективной проверки (приучение детей к оценке друг друга); приемы поощрения; приучение детей к проговариванию решения задачи про себя; отчет о выполнении каждого самостоятельно выполненного задания (оречевляется не только ответ, сколько ход рассуждений); разбор задания до его выполнения и др.

Виды и формы контроля: тематические проверочные работы (тест, проверочные работы, самостоятельные), устный счёт, ответ у доски.

2.Общая характеристика учебного предмета.

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

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

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры у детей. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию школьника, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления.

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

Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учетом познавательных и возрастных возможностей учащихся, поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от чисто практического обучения в младших классах к практико-теоретическому в старших. Повторение изученного материала сочетается с постоянной пропедевтикой новых знаний.

При отборе математического материала учитываются разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому в каждом классе математический материал усваивается учащимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода к учащимся в обучении.

После изложения программного материала в конце каждого класса четко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (1-й уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (2-й уровень). В этой связи в программе предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя с опорой на использование счетного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения и др.).

Учитывая, что в современной жизни в быту и производственной деятельности широко используются микрокалькуляторы, в программе по математике предусматривается использование микрокалькулятора с 4 класса для проверки арифметических действий, для закрепления нумерации чисел, полученных при пересчете предметов и при измерении.

Обучение работе с микрокалькулятором должно быть построено по принципу концентричности, но использование микрокалькулятора не должно заменять или задерживать формирование навыков устных и письменных вычислений. С помощью микрокалькулятора целесообразно учить школьников приблизительной оценке результатов вычислений и округлению полученных результатов до нужного знака.

Некоторые изменения внесены в систему изучения нумерации и арифметических действий в концентре «Многочисленные числа (1 000 - 1 000 000)».

Характерной особенностью дефекта при умственной отсталости является нарушение отражательной функции мозга и регуляции поведения и деятельности, поэтому распределение математического материала представлено концентрически с учетом возможностей обучающихся и предусмотрен постепенный переход от чисто практического обучения в начальной школе к практико-теоретическому в старших классах. Постоянное повторение изученного материала сочетается с пропедевтикой новых знаний.

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

В начале учебного года отводятся часы на повторение пройденного материала по математике в прошлом году, что способствует лучшему восприятию и усвоению новых математических знаний. Учебный процесс ориентируется на сочетание устных и письменных видов работы.

Математическое образование в основной специальной (коррекционной) школе VIII вида складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): *арифметика, геометрия.*

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления. Для достижения целей обучения и решения поставленных задач используются учебники для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

На каждом уроке математики осуществляется формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в будущем. С этой целью каждый урок математики включает важный этап- повторение. Особое внимание уделяется повторению состава чисел, таблиц умножения. Неотъемлемой частью каждого урока математики является устный счёт. Учащиеся решают устно не только примеры, но и арифметические задачи. Упражнения для устного счёта подбираются разнообразные по содержанию и с последовательным возрастанием трудности. В процессе устного счёта ведется опора на зрительный и слуховой анализаторы учащихся. Каждое задание подкрепляется записями на доске, таблицами, наглядностью. Учащиеся на уроках математики закрепляют приёмы устных и письменных

вычислений, у них формируется умение повторять рассуждение учителя при выполнении письменных вычислений. В процессе обучения математике учащиеся закрепляют нумерацию чисел в пределах 100, 1 000, 1 000 000. Они усваивают смысл арифметических действий умножения и деления, таблицу умножения и деления чисел, переместительное свойство умножения, связь таблиц умножения и деления; порядок действий в примерах в2—3 арифметических действия. Параллельно с изучением чисел идёт закрепление величин и единиц измерения. Продолжается знакомство с единицами (мерами) измерения стоимости, длины, массы, времени, соотношениями изученных мер. При изучении нумерации в пределах 100 вводятся единицы 1 рубль, 1 метр и их соотношение: 1р.= 100к.; 1м.=100см. Учащиеся учатся записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, продолжается изучение мер времени, месяц, год и их соотношение. Учащиеся определяют время по часам с точностью до 1 минуты. Решение математических задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике. В каждом классе решаются простые задачи, а начиная со второго класса - сложные, которые состояются из хорошо знакомых учащимся простых задач. При составлении и решении задач привлекаются материалы из области практических работ учащихся, из окружающей действительности. Учащиеся учатся решать, составлять, иллюстрировать простые арифметические задачи. Составные арифметические задачи учащиеся решают с помощью учителя. Геометрический материал изучается на уроках математики и включается в каждый урок. Он обязательно связывается с арифметическим материалом. Учащиеся распознают геометрические фигуры, знакомятся со свойствами геометрических фигур, овладевают графическими умениями, учатся пользоваться измерительными и чертёжными инструментами. Они приобретают практические умения в решении задач измерительного характера: находят длину отрезка.

В 8- 9 классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000 и операциями над числами в пределах 1000 000, а так же решение примеров и задач с обыкновенными дробями. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), основами социальной жизни (арифметических задач связанных с социализацией).

3. Место учебного предмета в учебном плане.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных специальных (коррекционных) учреждений VIII вида Российской Федерации, на изучение математики в 5-9 классах отводится:

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год.
5 класс	5	34	170
6класс	4	34	136
7 класс	3	34	102
8 класс	5	34	170
9 класс	4	34	136
Итого		170	???

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты освоения программы по предмету «Математика» включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

В направлении личностного развития

развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта; воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

- развитие математических способностей и интереса к математическому творчеству.

осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

- сформированность уважительного отношения к иному мнению;

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

- владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием предметной области и характеризуют их достижения в усвоении знаний и умений, возможности их применения в практической деятельности и жизни.

Программа учебного предмета «Математика» указывает на разноуровневые требования к овладению знаниями: минимальный уровень, достаточный уровень.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по математике на конец школьного обучения (IX класс):

Минимальный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и

деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических

действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с

десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;

выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств
элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников,
окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач.

5. Содержание учебного предмета.

5 класс

1.Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приёмами устных вычислений. Нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания.

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

3. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

4. 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.

5. Округление чисел до десятков, сотен, знак \approx .

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

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

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

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

10. 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; 8 м ± 19 см; 8 м ± 4 м 45 см).

11. Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

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

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

14. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

15. Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 : 2$; $40 : 2$; $300 : 3$; $480 : 4$; $450 : 5$), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ($24 \cdot 2$; $243 : 2$; $48 : 4$; $488 : 4$ и т. п.) устно.

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

17. Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

18. 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 и неправильные.

19. Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?». Составные задачи, решаемые в 2 – 3 арифметических действия.

20. Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника. Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S.

21. 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.

22. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

23. Масштаб: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100.

Система измерения результатов состоит из контрольных и проверочных работ:

№1 по теме «Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания»

№2 по теме «Нумерация в пределах 100»

№3 по теме «Именованные числа»

№4 по теме «Сложение и вычитание чисел»

№5 «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд»

№6 по теме «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»

№7 по теме «Все действия в пределах 1000»

№8 по теме «Все действия в пределах 1000»

6 класс:

1. Нумерация чисел в пределах 10000 (получение чисел из разрядных слагаемых, разложение чисел на разрядные слагаемые, изображение чисел на счетах, калькуляторе, разряды и классы чисел до 10000), сравнение многозначных чисел.

2. Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Числа простые и составные.

3. Устное и письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки чисел в пределах 10000. Проверка арифметических действий.

4. Обозначение римскими цифрами чисел XIII – XX.

5. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени.

6. Обыкновенные дроби и смешанные числа, их сравнение, преобразования, основное свойство дроби. Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

7. Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.

8. Простые и составные задачи на встречное движение двух тел.

9. Взаимное положение прямых на плоскости (перпендикулярные, параллельные) и в пространстве. Уровень, отвес.

10. Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

11. Геометрические тела – куб, брус, их элементы.

12. Масштаб: 1:1000, 1:10000, 2:1, 10:1, 100:1.

Система измерения результатов состоит из контрольных и проверочных работ:

№1 «Арифметические действия с целыми числами».

№2 «Преобразование чисел, полученных, при измерении. Сложение и вычитание именованных чисел»

№3 «Сложение и вычитание чисел в пределах 10000»

№4 «Обыкновенные дроби»

№5 «Сложение и вычитание смешанных чисел»

№6 «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»

№7 «Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»

№8 «Все действия в пределах 1000000»

№9 «Дроби»

7 класс

1. Нумерация

2. Числа, полученные при измерении величин

3. Сложение и вычитание многозначных чисел

4. Умножение и деление на однозначное число

5. Умножение и деление на 10, 100, 1000

6. Преобразование чисел, полученных при измерении

7. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении

8. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число

9. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000

10. Умножение и деление на круглые десятки

11. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.

12. Умножение и деление на двузначное число.

13. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.

14. Обыкновенные дроби

15. Десятичные дроби

16. Меры времени

17. Задачи на движение 18. Повторение Параллелограмм, ромб. Свойства элементов.

Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба). Симметрия.

Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы,

геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра

симметрии построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

Система измерения результатов состоит из контрольных и проверочных работ:

1. №1 по теме: «Нумерация чисел».

2. №2 по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел».

3. №3 по теме: «Письменное сложение и вычитание».

4. №4 по теме: «Умножение и деление на однозначное число».

5. №5 по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».

6. №6 по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число».

7. №7 по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки, деление с остатком на круглые десятки».

8. №8 по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки».

9. №9 по теме: «Деление на двузначное число, деление с остатком на двузначное число».

10. №10 по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число».

11. №11 по теме: «Обыкновенные дроби».

12. №12 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями».

13. №13 по теме: «Десятичные дроби».

14. №14 по теме: «Меры времени».

8 класс:

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

2. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении

3. Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей

4. Геометрический материал: Геометрические фигуры. Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого углов, полного угла. Транспортир. Построение углов с помощью транспортира. Измерение углов с помощью транспортира. Ось симметрии. Построение симметричных фигур

5. Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.

6. Умножение и деление десятичных дробей на однозначные, двузначные целые числа

7. Геометрический материал: Построение симметричных фигур. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Сумма углов треугольника. Построение прямоугольников, вычисление периметра и площади. Построение разносторонних (равнобедренных) треугольников по заданным длинам 2-х сторон и градусной мере угла, заключенного между ними.

8. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначные, двузначные целые числа

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

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

11. Площадь. Единицы измерения площади, их соотношение. Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями.

12. Геометрический материал: Построение геометрических фигур, относительно оси и центра симметрии. Построение равнобедренных треугольников. Длина окружности. Площадь круга. Столбчатые, круговые, линейные диаграммы.

13. Все действия с целыми и дробными числами.

14. Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями.

- 15. Геометрический материал: Построение геометрических фигур, вычисление площади треугольника и квадрата. Длина окружности, вычисление длины окружности. Сектор, сегмент. Осевая и центральная симметрия, построение симметричных фигур.

Система измерения результатов состоит из контрольных и проверочных работ:

№1 «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»

№2 «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».

№3 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями»

№4 «Площадь. Единицы площади»

№5 «Умножение и деление обыкновенных дробей»

№6 «Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями»

№7 «Все действия с числами, полученными при измерении площади и десятичными дробями».

№8 «Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади»

№9 «Действия с целыми числами: сложение, вычитание, умножение, деление».

9 класс

1. Нумерация.

Таблица классов и разрядов. Разрядные слагаемые. Таблица мер. Римская нумерация.

2. Десятичные дроби.

Преобразование десятичных дробей. Сравнение дробей. Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.

3. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Сокращение дробей.

4. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000. Нахождение доли от числа.

Умножение целых чисел на трехзначное число. Деление целых чисел на трехзначное число. Проверка действий.

5. Проценты.

Понятие о процентах. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью.

Нахождение 1% числа. Нахождение нескольких процентов числа. Решение задач на проценты. Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа. Нахождение числа по нескольким процентам.

6. Обыкновенные и десятичные дроби
 Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.
 Обыкновенные и десятичные дроби.
 Образование и виды дробей.
 Преобразование дробей.
 Сравнение дробей.
 Сложение и вычитание дробей.
 Умножение и деление дробей.
 Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.
 7. Повторение.
 Нумерация. Все действия с дробями.
 Геометрический материал. (34 ч.) Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины.
 Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.
 Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема: 1 куб. мм (1 мм³), 1 куб. см (1 см³), 1 куб. дм (1 дм³), 1 куб. м (1 м³), 1 куб. км (1 км³). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб. дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

Система измерения результатов состоит из контрольных и проверочных работ:

№1 «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»

№2 «Умножение целых чисел и десятичных дробей»

№3 «Проценты»

№4 «Проценты»

№5 «Все действия с десятичными дробями и целыми числами»

№6 «Все действия с обыкновенными и десятичными дробями».

№7 «Десятичные дроби»

№8 «Проценты»

6. Тематическое планирование

Тематическое распределение часов

№ п/п	Тема	К л а с с ы					Количество часов	
		5	6	7	8	9	Примерная программа	Рабочая программа
I	Повторение.	4	24	9	6	8	51	51
II	Нумерация чисел в пределах 100, 1000, 1000000	12	46	-	7	4	69	69
III	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд.	21	-	-			21	21
IV	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	20		-			20	20
V	Обыкновенные дроби	14	66	12			92	92
VI	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000	6		5	6	-	17	17

VII	Числа, полученные при измерении величин и их преобразование.	7	-	16			23	23
VIII	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	10	-				10	10
IX	Умножение и деление на однозначное и двузначное число.	32	-	27			59	59
X	Все действия в пределах 1000 (Повторение)	10					10	10
XI	Арифметические действия в пределах миллиона.			6			6	6
XII	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное и двузначное число			14			14	14
XIII	Десятичные дроби			8		9	17	17
XIV	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 и круглые десятки			5			5	5
XV	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.				9	6	15	15
XVI	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.				6	6	12	12
XVII	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи.				5		5	5
XVIII	Обыкновенные и десятичные дроби .				16	34	50	50
XIX	Нахождение числа по одной его доле				5		5	5
XX	Площадь, единицы площади.				7		7	7
XXI	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.				8		8	8
XXII	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями				27		27	27
XXIII	Проценты					35	35	35
Итого		136	136	102	102	102	578	578

5 класс

Раздел	Содержание программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество проверочных работ
I	Повторение.	4ч		
II	Нумерация чисел в пределах 100.	12ч	1	1

III	Тысяча. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд.	21ч	1	1
IV	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	20ч	1	1
V	Обыкновенные дроби	14ч	1	1
VI	Умножение и деление чисел на 10, 100.	6ч		1
VII	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	7ч		1
VIII	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	10ч	1	
IX	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	20ч	1	1
X	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	12ч	1	
XI	Все действия в пределах 1000 (Повторение)	10ч	1	
	Итого	136ч	8	7

6 класс

Раздел	Содержание программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество проверочных работ
I	Нумерация. Тысяча	46ч	1	3
II	Обыкновенные дроби	66ч	1	3
III	Повторение	24ч	2	1
	Итого	136	4	8

7 класс

Раздел	Содержание программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество проверочных работ
I	Повторение. Нумерация.	5ч		1
II	Числа, полученные при измерении величин	2ч		2
III	Арифметические действия в пределах миллиона.	6ч		2
IV	Умножение и деление на однозначное число	7ч	1	
V	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	5ч		1
VI	Преобразование чисел, полученных при измерении.	9ч		1
VII	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.,	6ч		1
VIII	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 и круглые десятки	5ч	1	1
IX	Умножение на двузначное число	10ч		1
X	Деление на двузначное число.	10ч		1

XI	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	8ч	1	
XII	Обыкновенные дроби.	12ч		2
XIII	Десятичные дроби.	8ч	1	1
XIV	Меры времени.	5ч		
XV	Повторение	4ч		
	Итого	102ч	4	14

8 класс

Раздел	Содержание программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество проверочных работ
I	Нумерация чисел в пределах 1000000.	7ч		1
II	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	4ч		1
III	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Умножение на однозначное число.	6ч		1
IV	Умножение и деление на 10,100,1000.	6ч	1	1
V	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи.	5ч		1
VI	Сложение и вычитание дробей .	5ч		1
VII	Нахождение числа по одной его доле.	5ч	1	1
VIII	Площадь, единицы площади.	7ч		1
IX	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	8ч		1
X	Обыкновенные и десятичные дроби	16ч	1	2
XI	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями	27ч	1	2
XIII	Повторение.	6ч	1	
	Итого	102	4	12

9 класс

Раздел	Содержание программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество проверочных работ
I	Нумерация чисел в пределах 1000000.	4ч	1	1
II	Десятичные дроби.	9ч	1	2
III	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	6ч	1	1
IV	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	6ч	1	1
V	Проценты.	35ч	1	2

VI	Обыкновенные и десятичные дроби.	34ч	1	2
VII	Повторение	8ч	1	1
	Итого	102	7	10

7 класс

№ п/п	Раздел	Часы	Основные виды деятельности
1	Повторение. Нумерация.	13ч	<p>Называть классы и разряды многозначных чисел, читать числа, записывать их</p> <p>Сравнивать числа, записывать их в порядке убывания или возрастания</p> <p>Строить геометрические фигуры и отличать их</p> <p>Составлять схемы, чертежи к условиям задач</p> <p>Записывать краткое условие задачи</p> <p>Применять знания и умения</p> <p>Кратно сравнивать числа</p> <p>Применять алгоритм округления чисел до указанного разряда</p> <p>Строить узоры из линий и отрезков</p>
2	Числа, полученные при измерении величин.	3	<p>Измерять величину одной или несколькими мерами</p> <p>Преобразовывать величины из одной меры в другую</p> <p>Строить отрезки и составлять из них рисунок при помощи циркуля</p>
3	Арифметические действия в пределах миллиона.	20	<p>Классифицировать действия по сложности и признакам.</p> <p>Записывать действия и решать примеры.</p> <p>Строить с помощью транспортира углы. Распознавать углы по их видам.</p> <p>Пользоваться калькулятором при сложении и вычитании чисел.</p> <p>Составлять схемы, чертежи к условиям задач.</p> <p>Записывать краткое условие задачи.</p> <p>Строить круг и линии в нем, уметь их распознавать.</p> <p>Выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел по алгоритму.</p> <p>Решать уравнения по алгоритму.</p> <p>Распознавать многоугольники и называть их.</p>
4	Умножение и деление на однозначное число	11	<p>Выполнять устное умножение и деление на однозначное число по алгоритму</p> <p>Решать задачи с помощью уравнения</p> <p>Строить треугольник и находить в нем высоту</p> <p>Выполнять письменное умножение и деление на однозначное число по алгоритму столбиком</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями на однозначное число по алгоритму</p> <p>Строить параллелограмм по заданным данным в виде модели</p> <p>Выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное</p> <p>Решать задачи, логически рассуждать</p> <p>Применять знания и умения</p> <p>Решать задачи, логически рассуждать</p> <p>Строить ромб по заданным данным при помощи циркуля и линейки</p>

5	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	7	Применять по алгоритму правило умножения и деления на 10, 100 и 1000. Сравнить числа с полученным результатом после умножения или деления на 10, 100, 1000 Строить прямоугольник, ромб, квадрат Применять полученные знания и умения
6	Преобразование чисел, полученных при измерении.	8	Заменять крупные меры измерения более мелкими мерами Заменять мелкие меры измерения более крупными мерами Применять преобразование чисел при измерении в решении задач и примеров Строить в треугольнике и параллелограмме высоту, обозначать ее.
7	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	5	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении «столбиком» по алгоритму Применять знания по теме в решении уравнений с единицами измерения
8	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	7	Соотносить мелкие и крупные меры, выражать в единицах измерения. Выполнять умножение и деление числа, полученного при измерении, на однозначное число письменно по алгоритму Строить углы по видам, согласно заданным данным при помощи транспортира, циркуля Решать задачи, логически рассуждать, составлять краткое условие
9	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 и круглые десятки	16	Выполнять решение примеров на умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 по алгоритму. Сравнить результаты деления и умножения чисел Строить линии, решать задачи геометрического характера. Выполнять решение примеров на умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 по алгоритму. Строить круг по данному радиусу Применять знание формул на нахождение скорости, времени, расстояния; цены, количества, стоимости, массы. Рассуждать при решении задач. Строить рисунок к задаче Применять порядок действий при решении примеров с целыми числами Выполнять решение примеров на деление с остатком по алгоритму Применять алгоритм умножения и деления круглых десятков при решении примеров и задач Строить прямоугольник, квадрат, окружность по заданным данным на нелинованной бумаге. Находить периметр прямоугольника Познакомиться с понятием симметрия и находить в быту симметричное расположение предметов
10	Умножение на двузначное число.	11	Выполнять умножение многозначного числа на двузначное по алгоритму. Учиться правильно подписывать неполные множители Применять уравнения при решении задач Строить ось и изображать симметричные предметы относительно оси.
11	Деление на двузначное число.	16	Выполнять деление многозначного числа на двузначное по алгоритму. Учиться подбирать частное и записывать неполное

			делимое. Решать задачи по данным краткого условия Строить ось и изображать симметричные предметы относительно оси.
12	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	14	Выполнять деление и умножение многозначного числа, полученного при измерении на двузначное по алгоритму в столбик. Учиться подбирать частное и записывать неполное делимое, произведение Строить ось и изображать симметрично оси отрезки.
13	Обыкновенные дроби.	17	Изображать доли на предметах, отрезках. Группировать дроби в порядке возрастания или убывания. Находить части от числа по алгоритму Строить симметричные геометрические фигуры Применять основное свойство дроби; заменять мелкие доли более крупными и наоборот Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями по алгоритму Применять знания и умения Строить симметричные геометрические фигуры
14	Десятичные дроби	13	Читать, записывать десятичные дроби Записывать десятичную дробь в таблицу классов и разрядов Записывать обыкновенную дробь в виде десятичной Строить треугольники при помощи транспортира и циркуля Выражать десятичную дробь в одинаковых долях Решать примеры на сложение и вычитание десятичных дробей, применять знание таблицы классов и разрядов в прописывании разрядов под разрядами Решать геометрические задачи Решение уравнений с десятичными дробями по алгоритму Отличать куб от бруса, геометрические тела Находить десятичную дробь от числа по алгоритму
15	Меры времени.	3	Повторить меры времени, ориентироваться по таблице мер Находить масштаб на географических картах и читать его Применять знания и умения
16	Повторение	6	Называть классы и разряды многозначных чисел, читать числа. Выполнять сложение и вычитание, умножение и деление многозначных чисел Повторить знание геометрического материала Рассуждать при решении задач. Строить рисунок к задаче Выполнять письменное умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1000 по алгоритму и столбиком Повторить знание геометрического материала Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей, десятичных дробей Применять знания и умения

8 класс

№ п/п	Раздел	Часы	Основные виды деятельности
1	Нумерация.	34ч	Читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами Отличать, записывать римские и арабские цифры. Применять

			<p>написание римских цифр в деятельности</p> <p>Вспомнить формулы на нахождение S, V, t и применять их в решении задач.</p> <p>Правильно оформлять задачу</p> <p>Строить окружность, прямоугольник, квадрат по заданным данным и умения. Читать и записывать числа в пределах 1 000 000. Познакомиться с новым классом: миллион</p> <p>Присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000</p> <p>Округлять числа до указанного разряда</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000</p> <p>Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей по алгоритму</p> <p>Познакомиться с величиной 1°, элементами транспортира; строить прямой, острый, тупой, развернутый углы.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей по алгоритму</p> <p>Применять знания и умения.</p> <p>Выполнять умножение и деление на 100 и 1000</p> <p>Применять знания и умения в умножении и делении на 100 и 1000</p> <p>Выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное целое число в пределах 1000 000 по алгоритму</p> <p>Выполнять умножение и деление на круглые десятки.</p> <p>Выполнять умножение и деление на однозначное целое число в пределах 1000 000 по алгоритму</p>
2	Обыкновенные дроби	46ч	<p>Читать, записывать, преобразовывать, сравнивать обыкновенные дроби.</p> <p>Выполнять сложение, вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем по алгоритму.</p> <p>Находить общий знаменатель дробей и сравнивать обыкновенные дроби</p> <p>Применять формулы при решении задач.</p> <p>Уметь находить площади фигур по формулам.</p> <p>Находить число по одной его доле.</p> <p>Решать арифметические задачи на пропорциональное деление.</p> <p>Выполнять сложение, вычитание обыкновенных дробей.</p> <p>Находить общий знаменатель дробей.</p> <p>Запомнить алгоритм нахождения дроби от числа.</p> <p>Читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять действия с обыкновенными и десятичными дробями.</p> <p>Решать уравнения по алгоритму с применением дробного числа</p> <p>Называть и измерять геометрические фигуры геометрическими инструментами</p>
3	Обыкновенные и десятичные дроби	48	<p>Иметь представление о симметрии фигур, тел, предметов.</p> <p>Строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.</p> <p>Применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.</p> <p>Называть геометрические тела, определять геометрическое тело</p>

			и измерять ее составляющие части.
4	Числа, полученные при измерении площади и десятичные дроби	28	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел полученных при измерении, решать уравнения и задачи.</p> <p>Распознавать вид симметрии и симметричные точки и фигуры.</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел полученных при измерении по алгоритму.</p> <p>Познакомиться с формулой длины окружности. $C = 2\pi R$ и научатся применять ее при решении задач.</p> <p>Выполнять нахождение части от числа полученного при измерении.</p> <p>Выполнять запись обыкновенных дробей, десятичными и обратно.</p> <p>Познакомиться с формулой площади круга $S = [\pi R]^2$ и применять ее при решении задач.</p> <p>Анализировать и применять знания и умения. Познакомиться с мерами земельных площадей, научиться читать и записывать числа, полученные при измерении площади. Составить таблицу единиц измерения площади, их соотношений. Выполнять преобразование чисел полученных при измерении</p> <p>Познакомиться с алгоритмом умножения и деления на трехзначное число (легкие случаи)</p> <p>Называть части треугольника, строить его</p> <p>Познакомиться с алгоритмом умножения и деления на трехзначное число (легкие случаи)</p> <p>Находить S, t, V</p> <p>Применять порядок действий в решении примеров</p> <p>Повторить виды четырехугольников</p>
5	Повторение.	14	<p>Выполнять сложение и вычитание, умножение и деление многозначных чисел</p> <p>Повторить знание геометрического материала</p> <p>Рассуждать при решении задач. Строить рисунок к задаче</p> <p>Выполнять письменное умножение и деление на число, (изученные способы), по алгоритму и столбиком.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей, десятичных дробей</p>

9 класс

№ п/п	Раздел	Часы	Основные виды деятельности
1	Нумерация чисел в пределах 1000000.	5	<p>Читать, записывать, сравнивать целые числа.</p> <p>Пользоваться таблицей разрядов: записывать поразрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.</p> <p>Читать, записывать, преобразовывать, сравнивать обыкновенные и десятичные дроби.</p> <p>Ориентироваться в жизни, где мы встречаемся с геометрией</p> <p>Читать числа, полученные при измерении величин</p> <p>Повторить меры длины, строить чертежи</p> <p>Выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями</p>
2	Десятичные дроби.	36	<p>Читать, записывать, преобразовывать, сравнивать десятичные дроби.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей,</p>

			<p>правильно подписывать в столбике</p> <p>Находить неизвестные компоненты методом подбора</p> <p>Выполнять измерения и построения</p> <p>Выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями</p> <p>Повторить виды углов. Строить углы при помощи транспортира</p> <p>Выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число по алгоритму.</p> <p>Измерять углы при помощи транспортира</p> <p>Выполнять умножение и деление по алгоритму</p> <p>Решать уравнения.</p> <p>Повторить наименования компонентов при решении</p> <p>Выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000</p> <p>Составлять фигуры из отрезков и лучей</p> <p>Выполнять умножение и деление на двузначное число</p> <p>Отличать ломаные линии</p> <p>Познакомиться с видами многоугольников Познакомиться с алгоритмом умножения и деления на трехзначное число (легкие случаи)</p> <p>Называть части треугольника, строить его</p> <p>Находить S, t, V</p> <p>Применять порядок действий в решении примеров</p> <p>Повторить виды четырехугольников</p>
3	Проценты.	40	<p>Обозначать %. Находить 1% от числа. Находить % от числа.</p> <p>Строить параллелепипед</p> <p>Научатся находить несколько % от числа по алгоритму</p> <p>Применять правила нахождения % от числа</p> <p>Применять знания и умения как найти % от числа Применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.</p> <p>Использовать алгоритм нахождения % в решении задач на %</p>
4	Обыкновенные и десятичные дроби.	49	<p>Познакомиться с алгоритмом умножения и деления на трехзначное число (легкие случаи)</p> <p>Называть части треугольника, строить его</p> <p>Находить S, t, V</p> <p>Применять порядок действий в решении примеров</p> <p>Повторить виды четырехугольников</p>
5	Повторение	10	<p>Выполнять все действия с дробями (несложные).</p> <p>Измерять объём фигуры</p> <p>Выполнять решение примеров в несколько действий.</p> <p>Выполнять сравнение значений выражений на калькуляторе</p>

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

1. Математика. Учебник для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида / М.Н. Перова, Г.М.Капустина. –М.: Просвещение, 2013
2. Математика. Рабочая тетрадь по математике для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. / М.Н.Перова, И.М.Яковлева - М.: Просвещение. 2008
3. Математика. Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида / Г.М.Капустина, М.Н. Перова. – М.: Просвещение, 2011

4. Математика. 7 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида / Т.В.Алышева - М.: Просвещение, 2011
5. Математика. 8класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида/ В.В.Эк – М.: Просвещение, 2012
6. Математика. 9 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида / М.Н.Перова - М.: Просвещение, 2012
7. Математика. 9 класс. Рабочая тетрадь по математике. Пособие для учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида / М.Н.Перова - М.: Просвещение, 2010

Дополнительная литература:

1. Преподавание математики в специальной (коррекционной) школе VIII вид / М.Н.Перова - М.:Просвещение, 2013
2. Методика обучения обыкновенным дробям детей с нарушениями в развитии: методика преподавания, планирование, конспекты уроков: пособие для учителя /А.В. Калининко. – М.: Владос, 2013
3. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вид / Т.Б.Баширова - Иркутск: Изд-во ИГУ, 2010
4. Математика. Коррекционно-развивающие занятия / А.А.Шабанова – Волгоград: Учитель. 2007

Средства обучения: технические электронные средства обучения, цифровые образовательные ресурсы, учебная справочная литература, демонстрационный и раздаточный материал.

8. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

5 класс

Обучающиеся должны знать:

1. Класс единиц, разряды в классе единиц.
2. Десятичный состав чисел в пределах 1000.
3. Единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения,
4. Римские цифры.
5. Дроби, их виды.

Обучающиеся должны уметь:

1. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.
2. Читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000.
3. Считать присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000.
4. Выполнять сравнение чисел в пределах 1000.
5. Выполнять устно (без перехода через разряд) и письменно (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой.
6. Выполнять умножение чисел 10, 100; деление на 10, 100 без остатка и с остатком.
7. Выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000.
8. Умножать и делить на однозначное число (письменно).
9. Получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби.
10. Решать простые задачи на сравнение чисел, на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составные задачи в три арифметических действия.

6 класс

Обучающиеся должны знать:

1. Десятичный состав чисел в пределах 1000000.
2. Разряды и классы.

3. Основное свойство обыкновенных дробей.
4. Смешанные числа.
5. Расстояние, скорость, время.
6. Различные случаи взаимного положения прямых на плоскости.
7. Свойство граней и ребер куба и бруса.

Обучающиеся должны уметь:

1. Устно складывать и вычитать круглые числа.
2. Читать, записывать, набирать, сравнивать числа в пределах 1000000.
3. Округлять числа.
4. Складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число в пределах 1000000.
5. Выполнять деления с остатком.
6. Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.
7. Выполнять проверку арифметических действий.
8. Сравнить смешанные числа.
9. Складывать, вычитать обыкновенные дроби.
10. Решать задачи на соотношение, расстояние, скорость, время.
11. Чертить перпендикулярные прямые.
12. Чертить высоту в треугольнике.
13. Выделять, называть элементы куба, бруса.

7 класс

Обучающиеся должны знать:

1. Числовой ряд в пределах 1000000.
2. Алгоритмы арифметических действий с многозначными числами, числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы.
3. Элементы десятичной дроби.
4. Преобразования десятичных дробей.
5. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Обучающиеся должны уметь:

1. Образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 100 000.
2. Выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; десятичных дробей (в том числе и с помощью калькулятора).
3. Выполнять умножение и деление целого числа на двузначное число, десятичной дроби на однозначное.
4. Решать задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием.
5. Складывать и вычитать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы, с предварительным представлением их в виде десятичной дроби.

8 класс.

Обучающиеся должны знать:

1. Выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10 000.
2. По возможности с десятичными и обыкновенными дробями.

Обучающиеся должны уметь:

1. Присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000.
2. Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей.
3. Находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.
4. Находить среднее арифметическое нескольких чисел.
5. Решать арифметические задачи на пропорциональное деление.

6. Вычислять среднее арифметическое нескольких чисел.

9 класс

Обучающиеся должны знать:

1. Таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток.
2. Табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления.
3. Названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени.
4. Числовой ряд чисел в пределах 1000000.
5. Дроби обыкновенные и десятичные; чтение, получение и запись.

Обучающиеся должны уметь:

1. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона.
2. Выполнять несложные устные вычисления (сложение, вычитание, умножение, деление) с натуральными числами, дробями, числами, полученными при измерении.
3. Выполнять письменные вычисления (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное и двузначное число) с натуральными числами и десятичными дробями.
4. Решать простые, составные задачи, задачи на нахождение дроби, процентов от числа, числа по его доле, проценту.