

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
средняя общеобразовательная школа № 38
имени героя Советского союза Татьяны Макаровой

УТВЕРЖДЕНО
решение педсовета протокол № 1
от 29.08.2022 года
председатель педсовета
директор МАОУ СОШ № 38

_____ Ю.В. Мурыгина

АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (умственная отсталость)

По математике
(указать предмет, курс, модуль)

Уровень образования основное общее, 5 - 9 классы
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов 884

Учитель Филиппова Наталья Викторовна

Программа разработана в соответствии и на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования (основное общее образование) и на основе Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа по математике для детей с УО составлена на основе:

- ФГОС
- программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, 2011 года под редакцией В.В.Воронковой, авторы М.Н. Перова, В.В.Эк.

Общая характеристика предмета

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

Обучение математике во вспомогательной школе носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Цель преподавания математики во вспомогательной школе состоит в том, чтобы:

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

Задачи:

- через обучение математике повышать уровень общего развития учащихся вспомогательных школ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

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.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками:

- изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия)
- трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении)
- СБО (арифметических задач связанных с социализацией).

Общая характеристика учебного процесса

В 5-9 классах из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала.

Согласно школьному учебному плану на изучение математики на ступени основного общего образования отводится :

Класс	Кол-во часов в неделю			Кол-во часов в год		
	Арифметика	Геометрия	Итого	Арифметика	Геометрия	Итого
5	5	1	6	170	34	204
6	5	1	6	170	34	204
7	4	1	5	136	34	170
8	4	1	5	136	34	170
9	3	1	4	102	34	136

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

5 класс

(204 часа, 6 часов в неделю)

Сотня (17 ч.)

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

Нумерация чисел в пределах 1 000 (12 ч.)

Нумерация чисел в пределах 1 000. 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. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. 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 \sim . Римские цифры. Обозначение I – XII.

Единицы измерения величины (6 ч.)

Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной. Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: $1 \text{ м} = 1\,000 \text{ мм}$, $1 \text{ км} = 1\,000 \text{ м}$, $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$, $1 \text{ т} = 1\,000 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости.

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (16 ч.)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Проверка сложения и вычитания.

Сравнение (отношение) чисел (6 ч.)

Сравнение (отношение) чисел с вопросом на сколько больше (меньше)? Простые арифметические задачи на сравнение чисел с вопросами «На сколько больше (меньше)?». Сравнение (отношение) чисел с вопросом во сколько раз больше (меньше)? Простые арифметические задачи на сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше (меньше)?».

Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (19 ч.)

Письменное сложение чисел в пределах 1000. Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия. Письменное вычитание чисел в пределах 1000. Проверка арифметических действий: сложения и вычитания.

Обыкновенные дроби (13 ч.)

Получение одной, нескольких долей предмета, числа. Простые арифметические задачи на нахождение части числа. 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.

Умножение и деление чисел на 10, 100 (3 ч.)

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

Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (9 ч.)

Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. Единицы измерения времени: год (1 год), соотношение: $1 \text{ год} = 365, 366 \text{ сут}$. Високосный год.

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число устно (7 ч.)

Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число.

Умножение и деление полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд устно (20ч.)

Устное умножение и деление полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд. Проверка умножения и деления.

Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел с переходом через разряд письменно(28 ч.)

Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел с переходом через разряд письменно.

Повторение (14 ч.)

Нумерация. Таблица разрядов и классов.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении длины, стоимости, массы. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число.

Геометрический материал (34 ч.)

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D. Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S. Масштаб: 1 : 2; 1 : 5; 1:10; 1 : 100.

6 класс

(204 часа, 6 часов в неделю)

Повторение (17часов)

Нумерация в пределах 1000 . Арифметические действия с числами в пределах 1000.

Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Нумерация чисел в пределах 1000000 (19 часов)

Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость.

Числа простые и составные. Нумерация чисел в пределах 1000 000. Получение единиц, десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000 . Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000000. Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых. Разложение четырех-, пяти-, шестизначных чисел на разрядные слагаемые . Чтение, изображение чисел в пределах 1000000 на счетах, калькуляторе. Запись чисел в пределах 1000 000 под диктовку. Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч,

нумерационная таблица . Сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Округление чисел. Определение количества разрядных единиц в числе . Определение общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. Римские цифры. Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX .

Сложение и вычитание чисел в пределах 10000 (19 часов)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 10000. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10000. Проверка арифметических действий: сложения и вычитания.

Арифметические действия с числами, полученными при измерении (10 часов)

Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы.

Обыкновенные дроби (51 час)

Обыкновенные дроби. Образование дробей. Числитель и знаменатель дроби. Виды дробей (повторение). Смешанные числа. Образование смешанного числа. Сравнение смешанных чисел. Основное свойство дроби. Замена крупных долей более мелкими. Замена мелких долей более крупными (сокращение). Замена неправильной дроби смешанным числом. Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Простые арифметические задачи на соотношение: скорость, время, расстояние (12 часов)

Составные задачи на встречное движение двух тел (5 часов)

Умножение и деление чисел в пределах 10000 (32 часа)

Умножение на однозначное число чисел в пределах 10000. Умножение на круглые десятки чисел в пределах 10000. Деление на однозначное число чисел в пределах 10000. Деление с остатком. Проверка арифметических действий: умножения и деления. Деление чисел в пределах 10000 на круглые десятки.

Повторение (7 часов)

Нумерация чисел в пределах 1000000. Арифметические действия с числами в пределах 10000.

Геометрический материал (34 часа)

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т.е. параллельные). Знаки \perp и \parallel .

Взаимное положение прямых в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные . Высота треугольника, прямоугольника, квадрата . Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; их количество, свойства . Уровень, отвес. Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2:1; 10:1; 100:1.

7 класс

(170 часов, 5 часов в неделю)

Нумерация (9ч.)

Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1

десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000.

Числа, полученные при измерении величин (2 ч.)

Запись, чтение чисел, полученных при измерении величин. Сравнение величин. Запись чтения чисел, полученных при измерении времени.

Сложение и вычитание многозначных чисел (10 ч.)

Устное сложение и вычитание многозначных чисел. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Проверка действий сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 000 на однозначное число (12 ч.)

Устное умножение и деление однозначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. Письменное умножение чисел на однозначное число. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия. Деление чисел на однозначное число. Деление с остатком. Проверка умножения и деления.

Умножение и деление на 10, 100, 1000 (4 ч.)

Умножение целых чисел на 10, 100, 1000. Деление целых чисел на 10, 100, 1000. Умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1000 с остатком.

Действия с числами, полученными при измерении (15 ч.)

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (повторение). Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число.

Умножение и деление на круглые десятки (15 ч.)

Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на круглые десятки.

Умножение и деление на двузначное число целых чисел и чисел, полученных при измерении (21 ч.)

Умножение на двузначное число чисел в пределах 1 000 000. Деление на двузначное число чисел в пределах 1 000 000. Деление с остатком. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число.

Обыкновенные дроби (15 ч.)

Обыкновенные дроби. Виды дробей. Сравнение обыкновенных дробей. Нахождение дроби от числа Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел (повторение). Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби (14 ч.)

Получение, запись, чтение десятичных дробей. Место десятичных дробей в нумерационной системе. Запись чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости массы и длины и длины, в виде десятичных дробей. Запись чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, массы и длины, в виде десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных долей и дробей (все случаи). Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями. Нахождение десятичной дроби от числа (1 ч.) Составные арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

Меры времени (5 ч.)

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события.

Задачи на движение (6 ч.)

Простые задачи на определение расстояния, скорости и времени движения. Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Повторение (3 ч.)

Сложение и вычитание целых чисел. Умножение на однозначное и двузначное число. Деление на однозначное и двузначное число.

Геометрический материал (34 ч.)

Геометрические фигуры. Измерение и построение Окружность. Линии в круге. Взаимное положение фигур и линий в пространстве. Виды треугольников по длинам сторон и видам их углов. Построение треугольников. Периметр многоугольников (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 точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии. Повторение.

8 класс

(170 часов, 5 часов в неделю)

Нумерация (7ч.)

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

Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями (32 ч.)

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (повторение). Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное целое число. Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000. Умножение и деление десятичных дробей на двузначные целые числа.

Обыкновенные дроби (26 ч.)

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (повторение). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (повторение). Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.

Площадь (25ч.)

Площадь. Единицы измерения площади. Обозначение S . Измерение и вычисление площади прямоугольника. Преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами измерения площади. Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени (повторение).

Арифметические действия с обыкновенными дробями (14 ч.)

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначные и двузначные целые числа. Составные задачи на

пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

Действия с числами, полученными при измерении (19 ч.)

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях на однозначные и двузначные целые числа. Простые задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел. Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.

Единицы измерения земельных площадей (13 ч.)

Выражение чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами площади в десятичных дробях (легкие случаи). Единицы измерения земельных площадей.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: $1\text{а}=100$, $1\text{га}=100\text{а}$, $1\text{га}=10000$.

Геометрический материал (34 ч.)

Градус. 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. 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. Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси, центра симметрии. Длина окружности, сектор, сегмент. Площадь круга: $S = \pi R^2$. Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

9 класс

(136 часов, 4 часа в неделю)

Нумерация(6ч.)

Повторение. Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Счёт разрядными единицами, равными числовыми группами.

Десятичные дроби. Их место в нумерационной таблице. Обыкновенные дроби. Их виды. Разрядный состав чисел. Запись чисел в пределах 1 000 000. Именованные числа. Их соотношения.

Десятичные дроби (4ч.)

Преобразование десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей. Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей(6ч.)

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Решение уравнений.

Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении времени.

Округление чисел до заданного разряда. Замена чисел, полученных при измерении величин десятичными дробями.

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей(11ч.)

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000. Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Умножение целых чисел и десятичных дробей

на трёхзначное число. Деление целых чисел и десятичных дробей на трёхзначное число.

Проценты (15ч.)

Понятие о проценте. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью. Нахождение 1% числа. Нахождение нескольких процентов числа. Решение примеров и задач на нахождение нескольких процентов числа. Замена 2%, 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Нахождение числа по одному и нескольким процентам.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот (11ч.)

Запись десятичной дроби в виде обыкновенной (сокращение дробей). Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей.

Обыкновенные дроби.(4ч.)

Образование и виды дробей. Преобразование обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание дробей(6ч)

Сложение и вычитание десятичных и обыкновенных дробей.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (9ч.)

Умножение обыкновенных и десятичных дробей. Деление обыкновенных и десятичных дробей.

Арифметические действия с обыкновенными дробями(9ч.)

Все действия с обыкновенными десятичными дробями. Решение примеров и задач на все арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решение примеров и задач на нахождение части от числа. Решение примеров и задач с целыми и именованными числами.

Совместные действия с обыкновенными и десятичные дробями(11ч.)

Замена обыкновенной дроби десятичной и наоборот. Решение примеров и задач на замену дробей. Дроби конечные и бесконечные (периодические).

Замена обыкновенных дробей конечными и бесконечными десятичными дробями.

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Повторение. Нумерация. Арифметические действия с целыми и дробными числами, с числами, полученными при измерении(3ч.)

Нумерация в пределах 1 000 000. Счёт равными числовыми группами. Сложение и вычитание целых чисел. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. Обыкновенные и десятичные дроби. Их сравнение. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Числа, полученные при измерении времени. Решение задач на нахождение продолжительности времени. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Нахождение части от числа. Нахождение процентов от числа.

Геометрический материал(34ч.)

Линии. Линейные меры. Таблица линейных мер.

Квадратные меры. Их преобразования. Меры земельных площадей.

Прямоугольный параллелепипед (куб). Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда.Объём. Обозначение: V. Меры объёма. Числа, получаемые при

измерении и вычислении объёма. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда, куба.Линии на плоскости. Симметричные фигуры. Окружность.

Виды углов. Построение углов, треугольников, четырехугольников. (Повторение)

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды.
Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

5. Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Разделы, темы.	Количество часов
		Рабочая программа
1.	Сотня.	17
1.1.	Устное сложение и вычитание чисел без перехода через разряд (повторение).	5
1.2.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.	7
1.3.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений.	5
2.	Нумерация чисел в пределах 1000.	12
3.	Единицы измерения величины.	6
4.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 устно, их проверка.	16
4.1.	Сложение и вычитание круглых чисел.	10
4.2.	Сложение и вычитание полных трехзначных чисел.	6
5.	Сравнение (отношение) чисел.	6
6.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 письменно, их проверка.	19
6.1.	Письменное сложение чисел в пределах 1000.	8
6.2.	Письменное вычитание чисел в пределах 1000.	11
7.	Обыкновенные дроби.	13
7.1.	Получение долей предмета, числа.	4
7.2.	Обыкновенные дроби.	9
8.	Умножение и деление чисел на 10,100.	3
9.	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.	9
10.	Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число устно	7
11.	Умножение и деление полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд устно.	20
11.1.	Устное умножение полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд.	7
11.2.	Устное деление полных двузначных и трехзначных	9

	чисел без перехода через разряд.	
11.3.	Проверка умножения и деления.	4
12.	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел с переходом через разряд письменно, их проверка.	28
12.1.	Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд письменно.	9
12.2.	Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд письменно.	8
12.3.	Решение примеров и задач на умножение и деление чисел в пределах 1000.	11
13.	Повторение.	14
13.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.	7
13.2.	Умножение и деление чисел в пределах 1000 на однозначное число.	7
14.	Геометрический материал	34
14.1	Периметр многоугольников.	3
14.2.	Виды треугольников.	6
14.3.	Построение треугольников.	2
14.4.	Окружность и круг.	5
14.5.	Масштаб.	9
14.6.	Повторение.	9
	Всего	204

бкласс

№ п/п	Разделы, темы.	Колич ество часов	Колич ество часов
			Рабочая програм а

1	Повторение		17
1.1	Нумерация в пределах 1000.		2
1.2	Арифметические действия с числами в пределах 1000 .		8
1.3	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.		7
2	Нумерация чисел в пределах 1000 000.		20
2.1	Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость.		4
2.2	Нумерация.		10
2.3	Округление чисел.		4
2.4	Римские цифры. Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.		2
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000.		19
3.1	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 10000.		5
3.2	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10000.		10
3.3	Проверка арифметических действий: сложения и вычитания.		4
4	Арифметические действия с числами, полученными при измерении.		10
5	Обыкновенные дроби.		50
5.1	Обыкновенные дроби (повторение)		6
5.2	Преобразования обыкновенных дробей.		7
5.3	Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.		6
5.4	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.		12
5.5	Сложение и вычитание смешанных чисел.		19
5.5.1	Сложение смешанных чисел.		4
5.5.2	Вычитание смешанных чисел.		9
5.5.3	Решение примеров на сложение и вычитание смешанных чисел.		6
6	Простые арифметические задачи на соотношение: скорость, время, расстояние.		12
7	Составные задачи на встречное движение двух тел.		5
8	Умножение и деление чисел в пределах 10000.		31
8.1	Умножение на однозначное число чисел в пределах		10

	10000.		
8.2	Умножение на круглые десятки чисел в пределах 10000.		5
8.3	Деление на однозначное число чисел в пределах 10000.		10
8.4	Деление с остатком.		3
8.5	Деление чисел в пределах 10000 на круглые десятки.		3
9	Повторение.		7
10	Геометрический материал		34
10.1	Взаимное расположение прямых линий на плоскости		9
10.2	Геометрические тела: куб, брус.		5
10.3	Масштаб.		8
10.4	Повторение		12
	Итого		204

7 класс

№ п/п	Разделы, темы.	Количество часов	
			Рабочая программа
1.	Нумерация.		9
2.	Числа, полученные при измерении величин.		2
3.	Сложение и вычитание многозначных чисел.		10
4.	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на однозначное число.		12
4.1.	Умножение чисел на однозначное число		5
4.2.	Деление чисел на однозначное число		7
5.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.		4
6.	Действия с числами, полученными при измерении.		15
6.1.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (повторение).		7
6.2.	Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число.		8
7.	Умножение и деление на круглые десятки.		15
7.1.	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.		11
7.2.	Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на круглые десятки.		4

8.	Умножение и деление на двузначное число целых чисел и чисел, полученных при измерении.		21
8.1.	Умножение на двузначное число чисел в пределах 1 000 000 .		6
8.2.	Деление на двузначное число чисел в пределах 1 000 000 .		11
8.3.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число		4
9.	Обыкновенные дроби		15
9.1.	Обыкновенные дроби (повторение)		7
9.2.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.		8
10.	Десятичные дроби.		14
10.1.	Получение десятичных дробей.		6
10.2.	Сложение и вычитание десятичных дробей.		8
10.3.	Нахождение десятичной дроби от числа		5
11.	Меры времени		5
12.	Задачи на движение.		6
13.	Повторение		3
14.	Геометрический материал.		34
14.1.	Повторение.		6
14.2.	Виды многоугольников. Параллелограмм.		4
14.3.	Многоугольники. Ромб.		5
14.4.	Симметрия.		9
14.5.	Повторение.		10
15.	Итого		170

8 класс

№ п/п	Разделы, темы.	Количество часов	
			Рабочая программа
1	Нумерация чисел в пределах 1000000.		7
1.1	Нумерация чисел в пределах 1000000(повторение).		3

1.2	Присчитывание и отсчитывание чисел. 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.		4
2	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.		32
2.1	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (повторение).		5
2.2	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное целое число.		8
2.3	Умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000		9
2.4	Умножение и деление десятичных дробей на двузначные целые числа.		10
3	Обыкновенные дроби.		26
3.1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (повторение)		8
3.2	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (повторение)		9
3.3	Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью		9
4	Площадь.		25
4.1	Площадь. Единицы измерения площади.		6
4.2	Преобразование чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами измерения площади.		7
4.3	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.		6
4.4	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени (повторение).		6
5	Арифметические действия с обыкновенными дробями.		14
5.1	Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.		3
5.2	Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначные и двузначные целые числа.		5
5.3	Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.		6
6	Действия с числами, полученными при измерении.		19
6.1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.		9

6.2	Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях на однозначные и двузначные целые числа.		6
6.3	Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.		4
7	Единицы измерения земельных площадей.		13
7.1	Выражение чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами площади в десятичных дробях (легкие случаи)		6
7.2	Единицы измерения земельных площадей.		7
8.	Геометрический материал.		34
8.1	Виды углов и их измерение.		9
8.2	Построение треугольников		7
8.3	Симметрия		11
8.4	Длина окружности. Площадь круга. Диаграммы.		7
	Итого		170

№ п/п	Разделы, темы.	Количество часов	
			Рабочая программа
1	Нумерация.		6
2	Десятичные дроби.		4
3	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.		6
4	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.		11
4.1	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.		2
4.2	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.		3
4.3	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на трехзначное число.		6
5	Проценты.		15
5.1	Понятие о проценте. Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью.		2
5.2	Нахождение одного и нескольких процентов числа.		5
5.3	Замена процентов обыкновенной дробью.		8

	Решение задач.		
6	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот.		11
6.1	Замена десятичной дроби обыкновенной.		2
6.2	Замена обыкновенной дроби десятичной.		9
7	Обыкновенные дроби.		4
8	Сложение и вычитание дробей.		6
9	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.		9
10	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.		9
11	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.		11
11.1	Замена обыкновенной дроби десятичной.		2
11.2	Замена десятичной дроби обыкновенной.		2
11.3	Дроби конечные и бесконечные (периодические). Замена дробей.		7
12	Повторение. Нумерация. Арифметические действия с целыми и дробными числами, с числами, полученными при измерении.		3
13	Геометрический материал		34
13.1	Линейные и квадратные меры. (Повторение).		5
13.2	Прямоугольный параллелепипед, куб.		6
13.3	Объем. Меры объема. Нахождение объема куба и прямоугольного параллелепипеда.		9
13.4	Линии на плоскости. Симметричные фигуры. Окружность. Виды углов. Построение углов, треугольников, четырехугольников. (Повторение).		6
13.5	Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды.		6
13.6	Шар, сечения шара, радиус, диаметр.		2
	Итого		136

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения математики обучающиеся должны

	Знать	Уметь	Примечания
5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ класс единиц, разряды в классе единиц; ✓ десятичный 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи); ✓ читать, записывать под диктовку 	<p style="text-align: center;">Обязательно:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ продолжать складывать и вычитать числа, а пределах 100 с переходом через

	<p>состав чисел в пределах 1000;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ единицы измерения длины, массы времени; их соотношения; ✓ римские цифры; ✓ дроби, их виды; ✓ виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон. 	<p>числа в пределах 1 000;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100; ✓ выполнять сравнение чисел (больше-меньше) в пределах 1 000. ✓ выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с последующей проверкой; ✓ выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком; ✓ выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости длины, массы в пределах 1 000; ✓ умножать и делить на однозначное число; ✓ получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби; ✓ решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия; ✓ уметь строить треугольник по трем заданным сторонам; ✓ различать радиус и диаметр. 	<p>десяток письменно;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ овладеть табличным умножением и делением; ✓ определять время по часам тремя способами; ✓ самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге. <p style="text-align: center;">Не обязательно:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ решать наиболее трудные случаи вычитания чисел в пределах 1 000 ✓ (510 - 183; 503 — 138); ✓ решать арифметические задачи в два действия самостоятельно (в два, три действия решать с помощью учителя); ✓ чертить треугольник по трем данным сторонам.
6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ десятичный состав чисел в предел 1 000 000; разряды и классы; ✓ основное свойство обыкновенных дробей; ✓ зависимость между расстоянием, скоростью и временем; ✓ различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; ✓ свойства граней и ребер куба и бруса. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ устно складывать и вычитать круглые числа; читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, ✓ калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000; ✓ чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее; ✓ округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000; ✓ складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком; ✓ выполнять проверку арифметических действий; выполнять письменное сложение и вычитание чисел, 	<p style="text-align: center;">Обязательно:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше-меньше) в пределах 1000 000; ✓ округлять числа до заданного разряда; ✓ складывать, вычитать умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000; ✓ выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100; ✓ письменно складывать, вычитать числа, полученные при

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы; ✓ сравнивать смешанные числа; ✓ заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; ✓ складывать; вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; ✓ решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел; ✓ чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии; ✓ чертить высоту в треугольнике; ✓ выделять, называть. пересчитывать элементы куба, бруса. 	<p>измерении, единицами стоимости, длины, массы;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей; ✓ узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; ✓ выделять, называть, элементы куба, бруса, их свойства.
7	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число; ✓ читать, записывать десятичные дроби; ✓ складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные); ✓ выполнять сложение и вычитание чисел полученных при измерении двумя единицами времени; ✓ решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца; ✓ решать составные задачи в три-четыре арифметических действия; ✓ вычислять периметр многоугольника ✓ находить ось симметрии симметричного плоского предмета, рас полагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии. 	<p>Не обязательно:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями ✓ производить вычисления с числами в пределах 1 000 000; ✓ выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени; ✓ решать составные задачи в 3—4 арифметических действия; ✓ строить параллелограмм, ромб.

	<p>четырехугольником: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.</p>		
8	<ul style="list-style-type: none"> ✓ величину 1°; ✓ размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника; ✓ элементы транспортира; ✓ единицы измерения площади, их соотношения; ✓ формулы длины окружности, площади круга. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000; ✓ выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; ✓ находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; ✓ находить среднее арифметическое нескольких чисел; ✓ решать арифметические задачи на пропорциональное деление; ✓ строить и измерять углы с помощью транспортира; ✓ строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов; ✓ вычислять площадь прямоугольника (квадрата); ✓ вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса; ✓ строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии. 	<p>Обязательно</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями; ✓ знать наиболее употребительные единицы площади; ✓ знать размеры прямого, острого тупого угла в градусах; ✓ находить число по его половине, десятой доле; ✓ вычислять среднее арифметическое нескольких чисел; ✓ вычислять площадь прямоугольника.

9	<ul style="list-style-type: none"> ✓ таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; ✓ табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; ✓ названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; ✓ натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000; ✓ геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000; ✓ выполнять письменные арифметические Действия с натуральными числами и десятичными дробями; ✓ складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; ✓ находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту; ✓ решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия; ✓ вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда; ✓ различать геометрические фигуры и тела; ✓ строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда. 	<p>достаточно:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы; ✓ читать, записывать под обыкновенные, десятичные; ✓ уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10000; ✓ решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа па несколько единиц, в несколько раз. На нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; па соотношения: стоимость цена, количество, расстояние, скорость, время; ✓ уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине стороны; ✓ уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники, с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля; ✓ различать геометрические фигуры и тела.

