

Приложение № 3
к Адаптированной основной
общеобразовательной программе
для обучающихся
с интеллектуальными
нарушениями (умственной
отсталостью)
утверждено приказом директора
№ 59 – ОД от 31.08.2021г.

**Рабочая программа
учебного предмета
«Математика»**

7 - 9 классы

Составитель:
Малкова И.В.
Учитель математики
1 квал.категории

Рабочая программа составлена на основе Программы специальных коррекционных общеобразовательных учреждений VIII вида 5-9 классы, под редакцией В.В. Воронковой.

Математика школе для детей VIII вида является одним из основных предметов. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

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

Обучение математике детей с интеллектуальными нарушениями носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой обучающихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Математика для обучающихся VIII вида является одним из основных учебных предметов.

Цели: Личностное развитие ребёнка, дать математические знания как средство развития мышления детей, их чувств, эмоций, творческих способностей и мотивов деятельности, подготовить обучающихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи: дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития обучающихся вспомогательных школ и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать 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 обучающихся. 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).

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

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

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

7 класс

Учащиеся должны знать:

числовой ряд в пределах 1 000 000;
алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
элементы десятичной дроби;
место десятичных дробей в нумерационной таблице;
симметричные предметы, геометрические фигуры;
виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

Учащиеся должны уметь:

умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
вычислять периметр многоугольника;
находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии, строить симметричные фигуры.

ПРИМЕЧАНИЯ. Не обязательно:

складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
решать составные задачи в 3—4 арифметических действия;
строить параллелограмм, ромб.

8 класс

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
находить среднее арифметическое нескольких чисел;
решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
строить и измерять углы с помощью транспортира;
строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ. Обязательно:

уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10 000;
по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
знать наиболее употребительные единицы площади;
знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах;
находить число по его половине, десятой доле;
вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
вычислять площадь прямоугольника.

9 класс

Учащиеся должны знать:

таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия;
вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
различать геометрические фигуры и тела;
строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

ПРИМЕЧАНИЯ.

Достаточно:

знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной, десятичной, 1% от числа, на

соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время;
уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон;
объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
различать геометрические фигуры и тела.

Содержание учебного предмета «Математика»

7 класс

(4 ч в неделю)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии, построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

8 класс

(4 ч в неделю)

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.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа.

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

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

Градус. Обозначение: Г. Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, 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.

Площадь. Обозначение: S . Единицы измерения площади: 1 кв.мм, (1 мм²), 1 кв. см (1 см²), 1 кв. дм (1 дм²), 1 кв. м (1 м²), 1 кв. км (1 км²), их соотношения.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения.

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

Длина окружности $C = 2nR$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = nR^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

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

9 класс

(4 ч в неделю)

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус (полный и усеченный), пирамида.

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.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

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

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

Требования к уровню подготовки обучающихся

7 класс

знать:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник,

квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии, строить симметричные фигуры.

8 класс

знать:

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

уметь:

- 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.

9 класс

уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;

- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое

содержание ответа;

- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Тематическое планирование

7 класс

№	Тема	Количество часов
1.	Таблица классов и разрядов	1
2.	Сравнение чисел	1
3.	Счёт различными разрядными единицами и равными числовыми группами	1
4.	Округление чисел	1
5.	Решение примеров и задач Международный день распространения грамотности*	1
6.	Решение примеров и задач	1
7.	Числа, полученные при измерении величин	1
8.	Устное сложение и вычитание чисел	1
9.	Устное сложение и вычитание чисел	1
10.	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1
11.	Письменное сложение и вычитание	1
12.	Письменное сложение и вычитание	1
13.	Контрольная работа №1 «Повторение курса математики за 6 класс»	1
14.	Работа над ошибками	1
15.	Устное умножение и деление	1

16.	Устное умножение и деление	1
17.	Письменное умножение и деление	1
18.	Письменное умножение и деление	1
19.	Письменное умножение и деление	1
20.	Письменное умножение и деление	1
21.	Письменное умножение и деление	1
22.	Деление с остатком	1
23.	Решение примеров и задач	1
24.	Решение примеров и задач	1
25.	Контрольная работа № 2 «Умножение и деление на однозначное число»	1
26.	Работа над ошибками	1
27.	Решение примеров и задач	1
28.	Решение примеров и задач	1
29.	Геометрические Фигуры	1
30.	Отрезки. Сложение и вычитание отрезков	1
31.	Угол	1
32.	Взаимное расположение предметов в пространстве	1
33.	Окружность.	1
34.	Окружность.	1
35.	Проверка пройденного	1
36.	Умножение и деление на 10, 100, 1 000	1
37.	Умножение и деление на 10, 100, 1 000	1
38.	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1
39.	Преобразование чисел, полученных при измерении	1
40.	Преобразование чисел, полученных при измерении	1
41.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1
42.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1
43.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1
44.	Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1
45.	Работа над ошибками	1
46.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	1
47.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	1
48.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	1
49.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1 000	1
50.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1 000	1
51.	Умножение и деление на круглые десятки	1
52.	Умножение и деление на круглые десятки	1
53.	Умножение и деление на круглые десятки	1
54.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки	1
55.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на	1

	круглые десятки	
56.	Контрольная работа № 4 «Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число и круглые десятки»	1
57.	Работа над ошибками	1
58.	Решение примеров и задач	1
59.	Треугольники	1
60.	Параллелограмм	1
61.	Ромб	1
62.	Многоугольники	1
63.	Умножение на двузначное число	1
64.	Умножение на двузначное число	1
65.	Умножение на двузначное число	1
66.	Решение примеров и задач	1
67.	Решение примеров и задач	1
68.	Контрольная работа № 5 «Умножение на двузначное число»	1
69.	Работа над ошибками	1
70.	Деление на двузначное число	1
71.	Деление на двузначное число	1
72.	Деление на двузначное число	1
73.	Деление на двузначное число	1
74.	Деление на двузначное число	1
75.	Деление с остатком на двузначное число	1
76.	Деление с остатком на двузначное число	1
77.	Решение примеров и задач	1
78.	Решение примеров и задач	1
79.	Контрольная работа №6 «Деление на двузначное число»	1
80.	Работа над ошибками	1
81.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	1
82.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	1
83.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	1
84.	Обыкновенные дроби	1
85.	Обыкновенные дроби	1
86.	Обыкновенные дроби	1
87.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1
88.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1
89.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1
90.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1
91.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1
92.	Контрольная работа № 7 «Дроби»	1
93.	Работа над ошибками	1
94.	Решение примеров и задач	1
95.	Решение примеров и задач	1
96.	Взаимное расположение геометрических фигур	1
97.	Ломаная линия	1

98.	Ломаная линия	1
99.	Симметрия	1
100.	Симметрия	1
101.	Симметрия	1
102.	Проверка пройденного	1
103.	Получение, чтение и запись десятичных дробей	1
104.	Получение, чтение и запись десятичных дробей	1
105.	Получение, чтение и запись десятичных дробей	1
106.	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1
107.	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1
108.	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1
109.	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	1
110.	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	1
111.	Сравнение десятичных дробей и долей	1
112.	Сравнение десятичных дробей и долей	1
113.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
114.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
115.	Контрольная работа № 8 «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1
116.	Работа над ошибками	1
117.	Решение примеров и задач	1
118.	Нахождение десятичной дроби от числа	1
119.	Нахождение десятичной дроби от числа	1
120.	Меры времени	1
121.	Меры времени	1
122.	Меры времени	1
123.	Задачи на движение	1
124.	Задачи на движение	1
125.	Решение примеров и задач	1
126.	Решение примеров и задач	1
127.	Контрольная работа № 9 «Итоговая»	1
128.	Работа над ошибками	1
129.	Решение примеров и задач	1
130.	Геометрические тела. Куб. Брус.	1
131.	Масштаб	1
132.	Геометрические фигуры	1
133.	Периметр геометрических фигур	1
134.	Построение многоугольников	1
135.	Симметрия	1
136.	Проверка пройденного	1
	Итого	136

8 класс

№	Тема	Количество часов
1	Числа целые и дробные.	1
2	Сравнение чисел и десятичных дробей.	1
4	Нумерация чисел в пределах миллиона.	1
5	Счёт разрядными единицами.	1
6	Счёт разрядными единицами.	
7	Сложение целых чисел и десятичных дробей.	1
8	Сложение десятичных дробей.	1
9	Вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1
10	Вычитание десятичных дробей.	1
11	Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	1
12	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
13	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1
14	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1
15	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000.	1
16	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.	1
17	Решение задач и примеров.	1
18	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».	1
19	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
20	Умножение десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	1
21	Деление на круглые десятки, сотни, тысячи.	1
22	Решение задач и примеров.	1
23	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	1
24	Деление десятичных дробей на двузначное число.	1
25	Составление и решение задач.	1
26	Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление дробей на двузначное число».	1
27	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
28	Геометрические фигуры.	1
29	Угол, виды углов.	1
30	Градус. Градусные измерения углов.	1
31	Градусные измерения углов.	1
32	Симметрия.	1
33	Осевая симметрия. Центральная симметрия.	1
34	Построение симметричных фигур.	1
35	Геометрические тела. Куб, брус.	1
36	Прямоугольник, квадрат.	1
37	Обыкновенные дроби. Преобразование дробей	1
38	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
39	Основное свойство дроби.	1
40	Нахождение общего знаменателя.	1
41	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
42	Решение сложных примеров.	1

43	Решение задач.	1
44	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1
45	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
46	Нахождение числа по одной его доле.	1
47	Площадь, единицы площади.	1
48	Площадь прямоугольника и квадрата.	1
49	Решение задач на вычисление площади.	1
50	Решение задач на вычисление площади.	1
51	Сложение и вычитание мер площади.	1
52	Контрольная работа №5 по теме «Площадь, единицы площади».	1
53	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
54	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1
55	Урок-игра «Кто хочет стать математиком?»	1
56	Решение уравнений.	1
57	Сложение и вычитание мер времени.	1
58	Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание целых и дробных чисел».	1
59	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
60	Прямоугольник, квадрат.	1
61	Построение прямоугольника и квадрата.	1
62	Построение треугольников по градусной мере углов и сторонам, прилежащим к ним.	1
63	Построение треугольников.	1
64	Построение окружности, отрезка симметричных данным, относительно точки и оси.	1
65	Построение фигур.	1
66	Обыкновенные и десятичные дроби.	1
67	Преобразование обыкновенных дробей.	1
68	Умножение обыкновенных дробей.	1
69	Решение задач и примеров.	1
70	Деление обыкновенных дробей.	1
71	Решение задач и примеров.	1
72	Решение задач на умножение и деление дробей.	1
73	Умножение смешанных чисел.	1
74	Решение задач и примеров.	1
75	Деление смешанных чисел.	1
76	Решение задач и примеров.	1
77	Решение сложных примеров.	1
78	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей».	1
79	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
80	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.	1
81	Целые числа, полученные при измерении величин.	1
82	Решение задач и примеров.	1
83	Сложение целых чисел, полученных при измерении величин, и десятичных дробей.	1
84	Решение примеров и задач.	1
85	Вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1

86	Решение примеров и задач.	1
87	Умножение целых чисел, полученных при измерении величин, и десятичных дробей.	1
88	Решение примеров и задач.	1
89	Деление целых чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей.	1
90	Решение примеров и задач.	1
91	Контрольная работа №8 по теме «Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями».	1
92	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
93	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.	1
94	Решение примеров и задач.	1
95	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	1
96	Решение примеров и задач.	1
97	Контрольная работа №9 за 3 четверть по теме «Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби».	1
98	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
99	Построение геометрических фигур. Вычисление их периметра.	1
100	Центральная и осевая симметрия.	1
101	Построение симметричных фигур.	1
102	Меры земельных площадей.	1
103	Длина окружности.	1
104	Площадь круга.	1
105	Диаграммы: столбчатые, круговые, линейные.	1
106	Построение диаграмм.	1
107	Сложение и вычитание дробных чисел.	1
108	Умножение и деление целых чисел и дробных чисел на двузначное число.	1
109	Решение примеров и задач.	1
110	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1
111	Решение примеров и задач.	1
112	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	1
113	Решение примеров и задач.	1
114	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.	1
115	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, и десятичных дробей.	1
116	Решение примеров и задач.	1
117	Умножение обыкновенных дробей.	1
118	Деление обыкновенных дробей.	1
119	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление целых и дробных чисел».	1
120	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
121	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1
122	Нахождение числа по одной его доле.	1
123	Нахождение числа по одной его доле.	1
124	Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении	1

	величин, и десятичных дробей.	
125	Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении величин и десятичных дробей.	1
126	Решение примеров и задач.	1
127	Контрольная работа за 4 четверть.	1
128	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
129	Градус. Градусное измерение углов.	1
130	Градусное измерение углов.	1
131	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии.	1
132	Построение симметричных фигур.	1
133	Длина окружности.	1
134	Площадь круга.	1
135	Проверочная работа по теме: «Измерение углов».	1
136	Решение примеров и задач	1
	Итого	136

9 класс

№	Тема	Количество часов
1	Устная нумерация в пределах 1 000 000.	1
2	Письменная нумерация в пределах 1 000 000.	1
3	Числа, полученные при измерении и соотношения между ними.	1
4	Структура десятичных дробей.	1
5	Преобразования десятичных дробей.	1
6	Преобразования десятичных дробей.	1
7	Сравнение дробей.	1
8	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1
9	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	1
10	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1
11	Нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании.	1
12	Меры времени и действия с ними.	1
13	Нахождение суммы и разности чисел, полученных при измерении.	1
14	Нахождение суммы и разности чисел, полученных при измерении.	1
15	Решение задач и примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
16	Вводная контрольная работа	1
17	Работа над ошибками.	1
18	. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	1
19	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	1
20	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей и чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1 000.	1
21	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1

22	Нахождение произведения целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1
23	Деление целых чисел на двузначное число.	1
24	Деление чисел, полученных при измерении и десятичных дробей на двузначное число.	1
25	Нахождение частного при делении на двузначное число.	1
26	Умножение на трёхзначное число.	1
27	Деление на трёхзначное число.	1
28	Умножение и деление на трёхзначное число.	1
29	Контрольная работа № 2.	1
30	Работа над ошибками.	1
31	Линии. Линейные меры.	1
32	Таблица линейных мер.	1
33	Квадратные меры.	1
34	Меры земельных площадей.	1
35	Развертка куба. Свойства граней и вершин.	1
36	Развёртка прямоугольного параллелепипеда. Свойства граней и рёбер.	1
37	Проверка пройденного.	1
38	Понятие о проценте.	1
39	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью.	1
40	Нахождение 1% числа.	1
41	Нахождение нескольких процентов числа.	1
42	Нахождение нескольких процентов числа.	1
43	Решение задач и примеров на нахождение нескольких процентов от числа.	1
44	Замена нахождения 10%, 20%, 25% числа нахождением дроби числа.	1
45	Замена нахождения 50%, 75%, 2%, и 5% числа нахождением дроби числа.	1
46	Решение задач на вычисление нескольких процентов от числа.	1
47	Математические действия с числами, полученными при измерении.	1
48	Математические действия с числами, полученными при измерении.	1
49	Решение задач на вычисление нескольких процентов от числа.	1
50	Нахождение числа по 1%.	1
51	Решение задач и примеров на нахождение нескольких процентов от числа.	1
52	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	1
53	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	1
54	Решение задач и примеров на действия с мерами времени.	1
55	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	1
56	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	1
57	Контрольная работа № 3	1
58	Действия с многозначными числами.	1
59	Объём. Меры объёма.	1
60	Измерение и вычисление объёма куба.	1
61	Измерение и вычисление объёма параллелепипеда.	1
62	Измерение и вычисление объёма параллелепипеда.	1

63	Таблица кубических мер (меры объёма).	1
64	Соотношение линейных, квадратных, кубических мер.	1
65	Проверка пройденного	1
66	Образование и виды дробей.	1
67	Образование и виды дробей.	1
68	Образование смешанных чисел.	1
69	Преобразование дробей.	1
70	Сравнение обыкновенных дробей.	1
71	Все математические действия с целыми числами, десятичными дробями и числами, полученными при измерении.	1
72	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1
73	Нахождение суммы и разности обыкновенных и десятичных дробей.	1
74	Решение задач и примеров с обыкновенными и десятичными дробями.	1
75	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
76	Решение задач на вычисление нескольких процентов от числа.	1
77	Вычисление неизвестных компонентов присложение и вычитании, когда компоненты смешанные числа.	1
78	Контрольная работа № 4	1
79	Умножение и деление дробей.	1
80	Умножение и деление смешанных чисел.	1
81	Решение задач на нахождение части от числа.	1
82	Решение задач со смешанными числами.	1
83	Составление примеров со смешанными числами.	1
84	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1
85	Составление задач на стоимость, цену и количество.	1
86	Все математические действия со смешанными числами.	1
87	Все математические действия со смешанными числами.	1
88	Выражение десятичной дроби обыкновенной.	1
89	Решение задач и примеров в которых нужно превращать обыкновенные дроби в десятичные.	1
90	Решение примеров и задач на превращение в десятичные дроби.	1
91	Решение задач и примеров на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1
92	Решение задач на противоположное движение.	1
93	Контрольная работа № 5	1
94	Все математические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1
95	Виды линий. Взаимное положение линий на плоскости.	1
96	Четырёхугольники, вычисление их площади и периметров.	1
97	Взаимное положение геометрических фигур на плоскости.	1
98	Осевая симметрия и её свойства.	1
99	Центральная симметрия и её свойства.	1
100	Окружность. Круг и линии в круге.	1
101	Построение окружностей заданного радиуса и диаметра и вычисление площади круга.	1
102	Углы. Построение углов заданной градусной меры. Построение четырёхугольников различных видов.	1
103	Нумерация в пределах 1 000 000.	1

104	Решение задач и примеров на сложение и вычитание многозначных чисел.	1
105	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
106	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
107	Нахождение суммы и частного десятичных дробей и целых чисел.	1
108	Преобразование обыкновенных и десятичных дробей.	1
109	Все математические действия с целыми числами и десятичными дробями.	1
110	Нахождение обыкновенной дроби от числа.	1
111	Умножение и деление на двузначные и трёхзначные числа.	1
112	Нахождение 1% и обыкновенной дроби от числа.	1
113	Нахождение нескольких % числа.	1
114	Нахождение произведения и частного при умножении и делении на двузначные и трёхзначные числа.	1
115	Увеличение и уменьшение в 10,100, 1 000 раз.	1
116	Контрольная работа № 6	1
117	Нахождение произведения трёхзначных чисел.	1
118	Решение задач на встречное движение.	1
119	Умножение и деление на двузначное число.	1
120	Нахождение части числа.	1
121	Проверка умножения делением.	1
122	Умножение и деление на трёхзначное число.	1
123	Решение задач на вычисление нескольких процентов от числа.	1
124	Решение примеров и задач	1
125	Решение примеров и задач	1
126	Геометрические тела.	1
127	Цилиндр.	1
128	Конус.	1
129	Пирамида.	1
130	Шар.	1
131	Геометрические тела и фигуры.	1
132	Вычисление площади прямоугольника и квадрата. Квадратные меры.	1
133	Вычисление объёма геометрических тел. Кубические меры.	1
134	Резерв учебного времени	1
135	Решение примеров и задач	1
136	Решение примеров и задач	1
	Итого	136