

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Тургужанская основная общеобразовательная школа"

Рассмотрено на ШМО:
Руководитель ШМО
_____/ Н.И. Чернова
Протокол № 3 от «29» августа 2022 г.

Согласовано на методическом совете:
Заместитель директора школы по УВР
_____/ А.С. Губанова
Протокол № 10 от «30» августа 2022 г.

Утверждаю:
Директор школы
_____/ Т.Ф. Мацкевич
Приказ № 46-9 от «01» сентября 2022 г

Адаптированная рабочая программа
по учебному предмету
Математика
для 9 класса,
с нарушениями интеллекта
(легкой степени умственной отсталости)

Чернова Надежда Ивановна -
учитель математики

д. Тургужан, 2022 г.

Пояснительная записка

Адаптированная образовательная программа для обучения математике учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида разработана на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под редакцией В.В.Воронковой (2011 г.)
- Авторской программы М.Н. Перова, Г.М. Капустина, "Просвещение", 2018г.

Цели обучения математике:

- подготовка обучающихся к непосредственному включению в жизнь, в трудовую деятельность в условиях современного производства;
- разностороннее развитие личности ребёнка с УО, способствующее их умственному развитию;
- достижение уровня общеобразовательных знаний и умений, необходимых обучающимся для социальной адаптации;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи преподавания математики:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Задачи обучения:

- приобретение знаний о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе, об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах, о задачах на кратное и разностное сравнение, нахождение периметра многоугольника, о единицах измерения длины массы, времени;
- овладение способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Общая характеристика учебного предмета

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). В программу включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения, а так же повторение вопросов, изученных ранее, решение задач указанных в программе предшествующих лет обучения. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

- Повторение нумерации целых чисел в пределах 1 000 000.
- Единицы измерения объема: 1 куб. мм (1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3), соотношения: $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1\,000\,000 \text{ см}^3$. Запись чисел, полученных при измерении объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.
- Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000.
- Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении, в пределах 1 000 000.
- Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на трехзначное число (несложные случаи).
- Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с предварительной приблизительной оценкой результата (округление компонентов действий до высших разрядных единиц).
- Нахождение числа по одной его части.
- Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями. (Для сильных учащихся допустимо выполнение умножения и деления дроби на дробь.)
- Предварительная приблизительная оценка результата в случаях, когда целые части компонентов действий не равны нулю.
- Понятие процента.
- Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.
- Нахождение числа по одному проценту. Задачи на нахождение числа по одной его части (проценту).
- Задачи на встречное движение (все случаи) и на движение в разных направлениях (все случаи).
- Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба).
- Геометрические тела: призма, пирамида. Узнавание, называние.
- Объем геометрического тела. Обозначение: V . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Место учебного предмета в учебном плане.

На учебный предмет «Математика» в 9 классе отводится 5 часов в неделю, 34 часа в год, 170 часов в год.

Требования к уровню подготовки обучающихся:

В результате изучения математики обучающийся должен

знать:

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

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.

Обязательно

- ✓ 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.

Содержание учебного предмета:

Повторение (6 ч).

Сложение и вычитание целых чисел. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел. Умножение и деление дробных чисел. Геометрические фигуры и их измерения.

Глава 1. Геометрические фигуры и тела (31ч)

Геометрия в нашей жизни. Отрезок. Измерение отрезков. Меры длины. Луч. Прямая. Углы. Виды углов. Измерение углов. Треугольники. Некоторые виды четырехугольников. Параллелепипеды. Пирамиды. Круг и окружность. Длина окружности. Круглые тела. Цилиндры. Конусы. Фигуры, симметричные относительно прямой. Фигуры, симметричные относительно точки. Измерение площади геометрической фигуры. Площадь прямоугольника. Единицы измерения площади в метрической системе мер, Площадь круга. Объем тела. Измерение объема тела. Объем прямоугольного параллелепипеда. Разные единицы объема в метрической системе мер.

Глава 2. Числа целые и дробные (31ч)

Нумерация. Целые числа. Таблица классов и разрядов. Сравнение чисел. Сложение и вычитание целых чисел. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Числа, полученные при измерении величин. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Нахождение неизвестного. Порядок действий. Умножение целых чисел. Деление целых чисел. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Умножение на двузначное число. Деление на двузначное число. Умножение и деление на трехзначное число.

Глава3. Проценты и дроби (38ч)

Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Особые случаи нахождения процентов от числа. Нахождение числа по одному его проценту. Нахождение числа по 25 его проценту. Нахождение числа по 20 его проценту. Нахождение числа по 10 его проценту. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Бесконечные дроби. Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Умножение и деление. Порядок действий. Запись десятичных дробей на калькуляторе. Выполнение вычислений без округления. Выполнение вычислений с округлением

Глава 4. Обыкновенные и десятичные дроби (37ч)

Получение обыкновенных дробей. Смешанные числа. Преобразование дробей. Сравнение дробей. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Сложение и вычитание смешанных чисел. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение. Деление. Умножение и деление. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной и десятичной в виде обыкновенной. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Нахождение части от числа.

Глава 5. Повторение (27ч)

Целые числа. Порядок действий. Решение уравнений. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Проценты. Все действия с целыми и дробными числами. Геометрические фигуры. Треугольники. Площади геометрических фигур. Тела, составленные их отрезков и многоугольников. Круглые фигуры и тела. Симметричные фигуры. Объёмы геометрических фигур. Мир математики.

Тематическое планирование.

№ п/п	Раздел/тема	Кол-во часов	КЭС	Предметные результаты	Модуль «Школьный урок» (личностные)
1.	Отрезок, луч, прямая	6	Отрезок.	Узнавать отрезок среди других геометрических	иницирование

	(повторение)		<p>Измерение отрезков. Меры длины. Луч, прямая. Взаимное расположение прямых на плоскости.</p>	<p>фигур, в различных положениях. Называть отрезок. Чертить отрезок по заданным размерам в различных. Измерять отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывать длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполнять устные вычисления Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Записывать числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывать числа, полученные при измерении. Узнавать ситуации, в которых можно встретиться с мерами длины в повседневной жизни Узнавать луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различать геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называть луч, прямую. Чертить луч, прямую по заданным размерам в различных положениях Измерять луч, прямую с помощью линейки, циркуля. Записывать длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения Различать и называть положение прямой линии. Различать и называть перпендикулярные и параллельные прямые. Находить перпендикулярные прямые с помощью чертежного угольника. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. Называть перпендикулярные и параллельные</p>	<p>обсуждения социально значимой информации, высказывания обучающимся своего мнения по её поводу, выработки своего к ней отношения; <input type="checkbox"/> организация групповой работы или работы в парах с целью воспитания толерантности, уважительного отношения к чужому мнению, отстаивания собственной точки зрения в корректной форме</p>
--	--------------	--	---	---	--

				прямые в классе. Обозначать перпендикулярные и параллельные прямые.	
2.	Геометрические фигуры из отрезков и лучей	10	Углы. Виды углов. Измерение углов. Ломаные линии и многоугольники. Треугольники. Длины сторон треугольника. Параллелограмм. Ромб	<p>Узнавать угол среди других геометрических фигур.</p> <p>Определять с помощью чертежного угольника и называть вид угла. Измерять углы с помощью транспортира.</p> <p>Строить углы по заданным размерам.</p> <p>Вычислять размер одного из смежных углов, зная размер другого.</p> <p>Узнавать ломаную линию, многоугольник, квадрат, прямоугольник среди других геометрических фигур.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по величине.</p> <p>Называть количество углов, вершин, сторон многоугольника. Называть многоугольник буквами. Называть стороны, вершины, углы многоугольника с помощью букв. Строить произвольный многоугольник.</p> <p>Строить квадрат, прямоугольник по заданным размерам.</p> <p>Измерять длину ломаной линии. Строить ломаную линию из отрезков заданной длины.</p> <p>Вычислять периметр многоугольника.</p> <p>Вычислять длину стороны квадрата, зная его периметр.</p> <p>Решать задачи на вычисление периметра прямоугольника, квадрата.</p> <p>Узнавать треугольник среди других геометрических фигур. Определять вид треугольника.</p> <p>Называть треугольник буквами.</p> <p>Называть стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычислять размер углов треугольника.</p> <p>Определять вид треугольника по двум известным углам.</p> <p>Строить треугольник по стороне и двум</p>	

				<p>прилежащим к ней углам, по двум сторонам и углу между ними., по заданным длинам сторон. Решать задачи на вычисление периметра треугольника. Узнавать параллелограмм, ромб среди других геометрических фигур. Называть стороны, вершины, углы геометрической фигуры с помощью букв. Строить параллелограмм по заданным длинам сторон.</p>	
3.	Тела, составленные из отрезков и многоугольников	4	<p>Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка прямоугольного параллелепипеда. Рисование параллелепипедов. Пирамиды. Развертка пирамиды.</p>	<p>Узнавать прямоугольный параллелепипед среди других геометрических тел. Узнавать прямоугольный параллелепипед в различных положениях. Называть элементы параллелепипеда. Узнавать куб среди других геометрических тел, в различных положениях. Выполнять устные вычисления. Называть элементы куба. Различать предметы, имеющие форму куба. Находить сходства и отличия между прямоугольным параллелепипедом и кубом. Строить развертку куба и прямоугольного параллелепипеда. Узнавать, называть, показывать боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда. Вычислять площадь боковой и полной поверхности куба, параллелепипеда. Решать геометрические задачи на нахождение полной и боковой поверхности куба-, параллелепипеда Рисовать прямоугольный параллелепипед и куб с помощью шаблона, от руки. Узнавать пирамиду среди других геометрических тел, в различных положениях. Называть элементы пирамиды. Называть предметы, имеющие форму пирамиды. Строить развертку пирамиды на бумаге.</p>	<p>инициирование обсуждения социально значимой информации, высказывания обучающимися своего мнения по её поводу, выработки своего к ней отношения; <input type="checkbox"/> организация групповой работы или работы в парах с целью воспитания толерантности, уважительного отношения к чужому мнению, отстаивания собственной точки зрения в корректной форме</p>

				Конструировать пирамиду из картона	
4.	Круглые фигуры и тела	4	<p>Круг, окружность. Длина окружности Шар Цилиндр Конус Конструирование моделей геометрических тел</p>	<p>Называть элементы окружности. Строить окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводить в окружности радиус, диаметр, хорды. Различать между собой радиус, диаметр, хорду Находить длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычислять длину окружности. Решать геометрические задачи по вычислению длины окружности Показывать на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Называть элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Называть элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводить примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса, шара, цилиндра. Рисовать конус, цилиндр с помощью шаблона, от руки Конструировать модель цилиндра, конуса. Различать круг, шар, конус, цилиндр среди других геометрических тел. Конструировать цилиндр и конус из картона, используя развертку. Конструировать цилиндр и конус из пластилина. Различать развертку цилиндра и конуса.</p>	<p>организация групповой работы или работы в парах с целью воспитания толерантности, уважительного отношения к чужому мнению, отстаивания собственной точки зрения в корректной форме;</p> <p>инициирование и поддержка исследовательской деятельности в форме индивидуальных и групповых проектов, что дает возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</p>

5.	Симметричные фигуры	5	<p>Осевая симметрия. Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой. Центральная симметрия. Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки</p>	<p>Находить пары фигур, симметричных относительно прямой. Находить на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводить примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводить ось симметрии на геометрических фигурах. Использовать кальку, для проверки двух фигур симметричных относительно прямой. Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно прямой. Строить отрезок, геометрическую фигуру, отмечать точки на прямой и вне прямой. Проверять, перпендикулярны ли прямые с помощью чертежного угольника. Строить точки, отрезки, фигуры, симметричные друг другу относительно прямой Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Дифференцировать фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Строить точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно центра симметрии</p>	<p>воспитание информационной культуры и информационной безопасности (уроки онлайн, видео-лекции, использование программ-тренажеров, тестов, мультимедийных презентаций, фильмов и т.д.); <input type="checkbox"/> организация наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;</p>
6.	Площадь плоской фигуры	4	<p>Площадь геометрической фигуры (прямоугольника). Единицы измерения площади. Площадь круга.</p>	<p>Приводить примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь». Определять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывать площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Вычислять площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Обозначать площадь буквой S. Решать задачи на вычисление площади прямоугольника (квадрата). Использовать таблицу соотношения единиц</p>	<p>демонстрация примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения;</p>

				<p>измерения. Сравнивать единицы измерения площади, числа, полученные при измерении площади. Записывать площадь круга с помощью квадратных сантиметров. Пользоваться правилом и формулой нахождения площади круга. Вычислять площадь круга по заданному радиусу. Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника</p>	
7.	Объем тела	4	<p>Объем тела. Измерение объема тела. Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объема. Нахождение объема параллелепипеда (куба).</p>	<p>Приводить примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «объем». Создавать из кубиков одинаковые и различные конструкции, сравнивать их объемы. Обозначать на письме объем буквой V. Конструировать из пластилина куб с ребром 1 см, записывать объем куба с помощью кубических сантиметров. Определять объем параллелепипеда с помощью кубиков. Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда из учебника. Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер. Решать задачи на вычисление объема. Приводить примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Преобразовывать числа, полученные при измерении Вычислять объем параллелепипеда. Решать задачи на вычисление объема Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда, куба из учебника. Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер, с использованием величины площади его основания. Приводить примеры различных предметов, имеющих форм у параллелепипеда.</p>	<p>организация групповой работы или работы в парах с целью воспитания толерантности, уважительного отношения к чужому мнению, отстаивания собственной точки зрения в корректной форме;</p> <p>инициирование и поддержка исследовательской деятельности в форме индивидуальных и групповых проектов, что дает возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного</p>

					отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
8.	Числа целые и дробные	18	<p>Нумерация целых чисел.</p> <p>Таблица классов и разрядов Сравнение и округление целых чисел</p> <p>Сложение и вычитание целых чисел</p> <p>Обыкновенные дроби и смешанные числа</p> <p>Десятичные дроби</p> <p>Сложение и вычитание десятичных дробей</p> <p>Числа, полученные при измерении</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении</p> <p>Сложение и вычитание целых чисел</p> <p>Нахождение неизвестного</p> <p>Решение примеров в несколько действий</p>	<p>Называть разряды и классы чисел.</p> <p>Читать и записывать римские цифры.</p> <p>Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот.</p> <p>Располагать числа в порядке возрастания и убывания.</p> <p>Пользоваться правилом округления чисел.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Планировать ход решения задачи</p> <p>Называть арифметические действия, их компоненты, знаки действий.</p> <p>Выполнять арифметические действия с многозначными числами.</p> <p>Называть числитель и знаменатель дроби.</p> <p>Различать правильные и неправильные дроби.</p> <p>Сравнивать дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Заменять единицу неправильной дробью.</p> <p>Решать задачи на нахождение части числа.</p> <p>Выделять десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей.</p> <p>Называть доли десятичной дроби. Читать по разрядам числа, записанные в таблице.</p> <p>Выполнять арифметические действия с десятичными дробями.</p> <p>Сокращать десятичные дроби. Решать задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...».</p> <p>Называть величины и их единицы измерения.</p> <p>Определять длину и массу предмета без приборов.</p>	

				<p>Пользоваться таблицей соотношения мер. Выражать числа, полученные при измерении в более мелких мерах. Выражать числа, полученные при измерении в более крупных мерах, записывать в виде десятичных дробей. Делить целое число на 10, 100, 1000, записывать ответ в виде десятичной дроби. Решать задачи на время. Планировать ход решения задачи. Контролировать себя по алгоритму решения задач.</p>	
9.	Числа целые и дробные	31	<p>Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число. Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления. Умножение и деление на двузначное число. Умножение и деление на трехзначное число. Решение примеров в</p>	<p>Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действия. Пользоваться таблицей умножения. Сравнить целые числа и десятичные дроби. Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи Выражать числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывать в виде десятичных дробей. Читать десятичные дроби. Пользоваться формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Решать задачи на разностное сравнение Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Решать примеры на умножение и деление целых чисел, применять схему «Треугольник умножения-деления». Находить неизвестный множитель, делимое, делитель. Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на 10, 100 1000.</p>	<p>демонстрация примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения;</p>

			несколько действий. Решение примеров с помощью калькулятора	Определять порядок действий в числовых выражениях. Проверять письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решать задачи с помощью калькулятора	
10.	Проценты и дроби	38	Процент. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями и наоборот. Особые случаи нахождения процентов от числа. Решение задач на проценты. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Решение примеров в несколько действий. Действия с десятич-	Выполнять устные вычисления. Выполнять деление целого числа на 100. Находить одну и несколько частей от числа. Находить несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Применять правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач Сокращать обыкновенные дроби. Выражать проценты обыкновенной и десятичной дробью. Выражать десятичную дробь в виде обыкновенной дроби, процентов. Работать с таблицей мер. Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращать обыкновенную дробь. Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной. Находить число по одной его доле. Работать с таблицей в учебнике. Сравнить числа (десятичные дроби, обыкновенные дроби, десятичные. и обыкновенные дроби с приведением их к одному виду). Использовать знаки $>$, $<$, $=$. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	организация групповой работы или работы в парах с целью воспитания толерантности, уважительного отношения к чужому мнению, отстаивания собственной точки зрения в корректной форме; <input type="checkbox"/> инициирование и поддержка исследовательской деятельности в форме индивидуальных и групповых проектов, что дает возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления

			ными дробями на калькуляторе. Конечные и бесконечные дроби.		
11.	Обыкновенные и десятичные дроби	37	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Десятичные дроби и действия с ними.	<p>Выполнять устные вычисления. Устно решать простые задачи. Решать примеры на сложение и вычитание дробей.</p> <p>Проверять свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров.</p> <p>Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Приводить дроби к общему знаменателю.</p> <p>Воспроизводить в устной речи алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю, а также их сложения и вычитания в процессе решения примеров:</p> <p>Пользоваться правилом в учебнике.</p> <p>Выполнять арифметические действия со смешанными числами.</p> <p>Проверять ход своих вычислений по правилу в учебнике.</p> <p>Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи</p> <p>Заменять в примерах действие сложения действием умножения.</p> <p>Пользоваться правилом умножения дроби на однозначное число.</p> <p>Сокращать дроби.</p> <p>Выделять целую часть из неправильной дроби.</p> <p>Называть единицы измерения времени.</p> <p>Пользоваться таблицей соотношения мер.</p> <p>Пользоваться правилом деления дроби на</p>	<p>организация групповой работы или работы в парах с целью воспитания толерантности, уважительного отношения к чужому мнению, отстаивания собственной точки зрения в корректной форме;</p> <p><input type="checkbox"/> инициирование и поддержка исследовательской деятельности в форме индивидуальных и групповых проектов, что дает возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления</p>

				однозначное число. Выполнять деление дроби на однозначное число. Сокращать дроби. Выделять целую часть из неправильной дроби. Сравнивать различные способы решения примеров.	
12.	Повторение	27	Обобщающее повторение за год.	Выполнять устные и письменные вычисления. Решать задачи.	воспитание информационной культуры и информационной безопасности (уроки онлайн, видео-лекции, использование программ-тренажеров, тестов, мультимедийных презентаций, фильмов)

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Корректировка
	Повторение	6		
1.	Сложение и вычитание целых чисел.	1		
2.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		
3.	Умножение и деление целых чисел	1		
4.	Умножение и деление дробных чисел	1		
5.	Геометрические фигуры и их измерения.	1		
6.	Входная контрольная работа.	1		
	Глава 1. Геометрические фигуры и тела	31		
7.	Геометрия в нашей жизни, §1	1		
8.	Отрезок. Измерение отрезков, §2, п.2.1	1		
9.	Меры длины, п.2.2	1		
10.	Луч. Прямая, п.2.4	1		
11.	Углы. Виды углов, п.3.1	1		
12.	Измерение углов, п.3.2	1		

13.	Ломаные линии и многоугольники, п.3.3	1		
14.	Треугольники, п.3.4	1		
15.	Некоторые виды четырехугольников, п.3.6	1		
16.	Контрольная работа №1 по теме: «Геометрические фигуры». с.41	1		
17.	Параллелепипеды, п.4.1	1		
18.	Пирамиды, п.4.3	1		
19.	Круг и окружность, п.5.1	1		
20.	Длина окружности, п.5.3	1		
21.	Круглые тела, п.5.4	1		
22.	Цилиндры, п.5.5	1		
23.	Конусы, п.5.6	1		
24.	Проверь себя: "Круглые фигуры и тела". с.71	1		
25.	Фигуры, симметричные относительно прямой, п.6.1	1		
26.	Построение фигур, симметричных относительно прямой, п.6.2	1		
27.	Фигуры, симметричные относительно точки, п.6.3	1		
28.	Построение фигур, симметричных относительно точки, п.6.4	1		
29.	Контрольная работа №2 по теме: "Симметричные фигуры".	1		
30.	Измерение площади геометрической фигуры, п.7.2	1		
31.	Площадь прямоугольника, п.7.3	1		
32.	Единицы измерения площади в метрической системе мер, п.7.4	1		
33.	Площадь круга, п.7.5	1		
34.	Объем тела. Измерение объема тела, п.8.1, п.8.2	1		
35.	Объем прямоугольного параллелепипеда, п.8.3	1		
36.	Разные единицы объема в метрической системе мер, п.8.4	1		
37.	Проверь себя по теме: "Объем тела", с.107	1		
	Глава 2. Числа целые и дробные	31		
38.	Нумерация. Целые числа. Таблица классов и разрядов, п.9.1	1		
39.	Сравнение чисел, с.114	1		
40.	Сложение и вычитание целых чисел, с.116	1		
41.	Обыкновенные дроби, п.9.2	1		
42.	Сравнение обыкновенных дробей.	1		
43.	Десятичные дроби, п.9.3	1		2 четв
44.	Сравнение десятичных дробей.	1		
45.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		

46.	Числа, полученные при измерении величин, п.9.4	1		
47.	Решение задач.	1		
48.	Проверь себя по теме: "Нумерация", с.143	1		
49.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, п.10.1	1		
50.	Нахождение неизвестного, п.10.2	1		
51.	Решение уравнений.	1		
52.	Решение уравнений.	1		
53.	Порядок действий, п.10.4	1		
54.	Контрольная работа № 3 по теме: "Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей". с 161	1		
55.	Умножение целых чисел.	1		
56.	Умножение целых чисел и десятичных дробей.	1		
57.	Деление целых чисел.	1		
58.	Деление десятичной дроби на целое число.	1		
59.	Деление чисел, полученных при измерении величин, п.11.4	1		
60.	Нахождение неизвестного, п.11.5	1		Всем по «5»
61.	Умножение и деление на 10, 100, 1000, п.11.6	1		
62.	Умножение на двузначное число. п.11.7	1		
63.	Деление на двузначное число. п.11.8	1		
64.	Контрольная работа №4 по теме: "Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей", с.191	1		
65.	Умножение на трехзначное число. п.12.1	1		
66.	Деление на трехзначное число. п.12.2	1		
67.	Решение задач	1		
68.	Вычисление на калькуляторе.	1		
69.	Проверь себя по теме: "Умножение на трехзначное число", №Вычисление на калькуляторе№, с.200, с.204	1		
	Глава3. Проценты и дроби.	38		
70.	Что такое процент? п.14.1	1		
71.	Нахождение одного процента от числа, п.14.2	1		
72.	Нахождение нескольких процентов от числа, п.15.1	1		
73.	Нахождение нескольких процентов от числа.	1		
74.	Решение задач. Самостоятельная работа, с.218	1		
75.	Как записать проценты обыкновенной дробью? п.15.2	1		

76.	Особые случаи нахождения 50 и 10 процентов от числа. п.15.3	1		
77.	Особые случаи нахождения 20 процентов от числа.	1		
78.	Особые случаи нахождения 25 процентов от числа.	1		
79.	Особые случаи нахождения 75 процентов от числа.	1		
80.	Контрольная работа №5 по теме: "Нахождение процентов от числа", стр.235	1		
81.	Обобщающий урок.	1		3 четв.
82.	Нахождение числа по одному его проценту. п.16.1	1		
83.	Нахождение числа по 50 его процентам. п.16.2	1		
84.	Нахождение числа по 25 его процентам. п.16.3	1		
85.	Нахождение числа по 20 его процентам п.16.4	1		
86.	Нахождение числа по 10 его процентам. п.16.5	1		
87.	Контрольная работа №6 по теме: "Нахождение числа по его проценту". с. 249	1		
88.	Задачи на проценты.§17	1		
89.	Задачи на проценты	1		
90.	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. п.18.1	1		
91.	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. п.18.2	1		
92.	Бесконечные дроби. п.18.3	1		
93.	Действия с целыми и дробными числами(Повторение), п.18.4, с273	1		
94.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел, п.19.1	1		
95.	Решение уравнений, с.277	1		
96.	Умножение и деление. п.19.2	1		
97.	Решение уравнений, с. 281	1		
98.	Порядок действий. п 19.3	1		
99.	Контрольная работа №7 по теме "Действия с целыми и дробными числами", с. 285	1		
100.	Анализ контрольной работы №7. Запись десятичных дробей на калькуляторе, п.20.1	1		
101.	Выполнение вычислений без округления, п.20.2	1		
102.	Выполнение вычислений без округления	1		
103.	Выполнение вычислений с округлением, п.20.3	1		
104.	Выполнение вычислений с округлением	1		
105.	Обобщение по теме: «Проценты и дроби»	1		
106.	Контрольная работа по теме №8 «Проценты и дроби», с.297	1		
107.	Анализ контрольной работы №8 «Проценты и дроби»	1		

	Глава 4. Обыкновенные и десятичные дроби.	37		
108.	Получение обыкновенных дробей, п.21.1	1		
109.	Получение обыкновенных дробей	1		
110.	Смешанные числа, п.21.2	1		
111.	Смешанные числа. Решение задач.	1		
112.	Преобразование дробей, п.21.3	1		
113.	Преобразование дробей	1		
114.	Сравнение дробей, п.21.4	1		
115.	Обобщение по теме «Получение обыкновенных дробей»	1		
116.	Контрольная работа №9 «Получение обыкновенных дробей»	1		
117.	Анализ контрольной работы №9. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями, п.22.1	1		
118.	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, п. 22.2	1		
119.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел, п.22.3	1		
120.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Решение задач.	1		
121.	Запись смешанных чисел в виде неправильных дробей и наоборот.	1		
122.	Сложение и вычитание смешанных чисел, п.22.4	1		
123.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1		
124.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, п.22.5	1		
125.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
126.	Самостоятельная работа «Сложение и вычитание обыкновенных дробей», с. 320	1		
127.	Умножение, п.23.1	1		
128.	Деление, п.23.2	1		
129.	Умножение и деление, п.23.3. Решение задач.	1		
130.	Контрольная работа «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1		
131.	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной и десятичной в виде обыкновенной, п.24.1	1		
132.	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной и наоборот.	1		4 четв
133.	Сложение и вычитание, п.24.2	1		
134.	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1		
135.	Решение уравнений.	1		
136.	Умножение и деление, п.24.3	1		
137.	Умножение и деление	1		

138.	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями, п.24.4	1		
139.	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		
140.	Нахождение части от числа	1		
141.	Решение задач	1		
142.	Контрольная работа №10 «Обыкновенные и десятичные дроби»	1		
143.	Анализ контрольной работы №10. Повторение.	1		
	Глава 5. Повторение.	27		
144.	Повторение. Целые числа, п. 25.1	1		
145.	Повторение. Порядок действий	1		
146.	Повторение. Решение уравнений	1		
147.	Повторение. Решение задач	1		
148.	Повторение. Обыкновенные дроби, п.25.2	1		
149.	Повторение. Обыкновенные дроби. Решение задач	1		
150.	Повторение. Десятичные дроби, п.25.3	1		
151.	Повторение. Десятичные дроби	1		
152.	Повторение. Проценты, п.25.4	1		
153.	Повторение. Проценты.	1		
154.	Повторение. Все действия с целыми и дробными числами, п.25.5	1		
155.	Повторение. Все действия с целыми и дробными числами	1		
156.	Повторение. Решение задач.	1		
157.	Контрольная работа №11 «Повторение», с.367	1		
158.	Анализ контрольной работы №11	1		
159.	Повторение. Геометрические фигуры. Треугольники	1		
160.	Повторение. Площади геометрических фигур.	1		
161.	Повторение. Тела, составленные из отрезков и многоугольников.	1		
162.	Повторение. Круглые фигуры и тела.	1		
163.	Повторение. Объёмы геометрических фигур.	1		
164.	Повторение. Объёмы геометрических фигур.	1		
165.	Итоговая контрольная работа	1		
166.	Анализ контрольной работы	1		
167.	Мир математики	1		
168.	Контрольная работа №12 «Повторение. Геометрический материал», с.372	1		
169.	Мир математики. Презентации.	1		
170.	Обобщающий урок.	1		

Описание материально - технического обеспечения образовательной деятельности:

Основная литература:

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под редакцией В.В. Воронковой (2011 г.)
2. А.П. Андропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот. «Математика 9» .учебник для 9 класса специальных коррекционных образовательных учреждений VIII вида.-М.: «Просвещение», 2018 г
3. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб./Под ред. В.В. Воронковой. – М.: Изд. Центр ВЛАДОС, 2013.
4. Методика преподавания математики в коррекционной школе. М. Н. Перова. Москва, ВЛАДОС, 2013г.
5. Обучение наглядной геометрии во вспомогательной школе. В.В. Эк, М.Н. Перова, М., Просвещение, 2013

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российское образование

<http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал

www.1september.ru - все приложения к газете «1 сентября»

<http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://mat-game.narod.ru/> математическая гимнастика