

Государственное казенное общеобразовательное учреждение
Удмуртской Республики «Школа № 75»

Рассмотрена на заседании МО учителей
общеучебных дисциплин
ГКОУ УР «Школа № 75»
Протокол от 30.05.23 г. № 2

Принята на заседании педагогического
совета ГКОУ УР «Школа № 75»
Протокол от 31.05.2023 г. № 5

Утверждена
Приказом ГКОУ УР «Школа № 75»
от 07.06.2023 г. № 155/01-03



Рабочая программа учебного предмета «Математика»

(вариант 1)
обучающихся с расстройствами
аутистического спектра

9 класс

Математика 9 класс

1. Пояснительная записка

Рабочая программа адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант I) с расстройствами аутистического спектра (PAC).

Главная цель преподавания математики состоит в том, чтобы:

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

Задачи изучения курса математики 9 класса:

- формирование доступных учащимся с интеллектуальными нарушениями математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств учащихся средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Специальная задача: преодоление недостатков их познавательной деятельности и личных качеств.

2. Общая характеристика учебного предмета

Специфика обучения заключается в его тесной взаимосвязи со всеми учебными предметами. В процессе обучения математике обеспечивается коррекция высших психических функций обучающихся с нарушением интеллекта. Развивая элементарное математическое мышление, она формирует и корректирует такие формы мышления, как сравнение, анализ, синтез, развивает способность к обобщению и конкретизации, создает условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций

Структурно и содержательно программа построена с учётом особенностей познавательной деятельности обучающихся. Концентрическое расположение материала, когда одна и та же тема изучается в течение нескольких лет, создаёт условия для постепенного наращивания сведений по теме (поэтапность), для постоянного повторения и углубления пройденного и отработки необходимых умений.

Для достижения поставленных задач, используются следующие методы обучения:

- наглядные;
- словесные;
- практические.

Формы организации учебной деятельности;

- коллективная;
- групповая;
- индивидуальная.

Используемые средства обучения:

- верbalные;
- visualные;
- технические.

3. Описание места учебного предмета

Программа рассчитана на 102 часа в год (3 часа в неделю). Оценка знаний обучающихся осуществляется по результатам письменных, устных повседневных работ, текущих и итоговых контрольных работ.

4.Личностные и предметные результаты.

Личностные результаты

№	Критерии	Индикаторы
1	Осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину	<p>Уважительное отношение к государственной символике.</p> <p>Осознание своей национальности, этнической и культурной принадлежности</p> <p>Понимание и использование в речи положительных качеств, характеризующие гражданскую направленность (патриотизм, трудолюбие, верность, справедливость, честь, смелость, и др. социальные компетенции).</p> <p>Выполнение поручений в семье, в школе.</p> <p>Бережное отношение к окружающему миру (через трудовое и экологическое воспитание).</p>
2	Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов	<p>Уважительное отношение к людям других национальностей, вероисповедания, культуры.</p> <p>Умение выстраивать отношения, общение со сверстниками, несмотря на национальную принадлежность (не допускается оскорблений, высмеивания)</p>
3	Развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении	<p>Выполнение поручений в семье, в школе (заправить кровать, помыть посуду, выполнить уборку, провести дежурство и т.д.).</p> <p>Умение обратиться к взрослому за помощью и сформулировать запрос или выразить просьбу жестом.</p> <p>Умение адекватно оценивать свои возможности и силы (Различает «что я хочу» и «что я могу»).</p>
4	Овладение навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире	<p>Принятие и освоение своей социальной роли в школе, в семье, в коллективе сверстников.</p> <p>Умение выстраивать добропорядочные отношения в учебном коллективе, в коллективах дополнительного образования.</p>
5	Овладение социально бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни	<p>Самостоятельность и независимость в быту, знакомство с ТБ (обращение с электроприборами, правила поведения на дороге, в транспорте и при общении с незнакомыми людьми)</p> <p>Проявление активность и умение включаться в разнообразные повседневные дела</p> <p>Способность брать на себя простые обязанности в школьной и домашней жизни</p> <p>Участие в повседневной жизни класса, мероприятиях класса и школы</p>
6	Владение навыками коммуникации и принятыми	Участие в коллективной и групповой работе сверстников, соблюдение норм коммуникации

	ритуалами социального взаимодействия	Способность инициировать и поддерживать коммуникацию со сверстниками Умение учитывать другое мнение в совместной работе Умение в ситуации конфликта найти путь ненасильственного преодоления Умение выразить свои намерения, пожелания, опасения, благодарность, сочувствие. Умение корректно привлечь к себе внимание, выразить отказ и недовольство.
7	Способность к осмыслинию социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей	Знание правил поведения в разных социальных ситуациях с людьми разного возраста и статуса. Понимание отношений в семье, своей роли в семье Умение вступить в контакт и общаться в соответствии с возрастом близостью и социальным статусом собеседника Умение отстраниться от нежелательного контакта Умение выразить свои чувства, отказ, недовольство, благодарность, сочувствие, намерение, просьбу, опасение и др.
8	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности	Соблюдение правил внутришкольной жизни Положительное отношение к школе и обучению
9	Способность к осмыслинию и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации	Адекватность бытового поведения с точки зрения опасности/безопасности для окружающих Адекватность бытового поведения с точки зрения сохранности окружающей предметной и природной среды Включение в общеполезную социальную деятельность. Умение устанавливать взаимосвязь порядка природного и бытового уклада, вести себя сообразно этому пониманию (выбрать одежду, спланировать свои занятия в соответствии с сезоном и погодой, помыть грязные сапоги, и т.д.).
10	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях	Соблюдение в повседневной жизни норм речевого этикета и правил устного общения (обращение, вежливые слова) Почтительное отношение к родителям и близким, уважительное отношение к взрослым Участие в коллективной и групповой работе сверстников, соблюдение норм коммуникации Умение в ситуации конфликта найти путь ненасильственного преодоления Умение учитывать другое мнение в совместной работе
11	Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств	Опрятность в одежде и аккуратность в делах Способность оценивать «красиво» (эстетично) к результатам труда

		Посещение культурных центров (кино, театр, концерты, выставки, музеи, парки и т.п.)
12	Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей	<p>Понимание и осознание нравственных норм, умение оценить свои и чужие поступки с т.з. морально-нравственного поведения</p> <p>Знание и соблюдение норм культурного поведения, Наличие культурных привычек</p> <p>Проявление доброжелательности в отношении к окружающим людям</p> <p>Проявление эмоциональной отзывчивости и сопереживание к чувствам других людей</p> <p>Проявление готовности оказать помощь другим в делах класса</p>
13	Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям	<p>Соблюдение режима дня, умение распределять время отдыха и учебных занятий</p> <p>Соблюдение санитарно-гигиенических правил ухода за собой</p> <p>Регулярные занятия физкультурой и спортом</p> <p>Отсутствие вредных привычек</p> <p>Участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях</p> <p>Проявление бережного отношения к результатам своего и чужого труда</p> <p>Проявление бережного отношения к книгам</p> <p>Бережное отношение к школьному имуществу</p> <p>Бережное отношение к природе (животным, растениям)</p>

Предметные результаты

	Минимальный уровень	Достаточный уровень
Должны знать	<ul style="list-style-type: none"> -числовой ряд в пределах 100 000; -таблицу сложения однозначных чисел; -табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; -обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись , чтение; -названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; -геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед), свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм). 	<ul style="list-style-type: none"> -числовой ряд в пределах 1000 000; -таблицу сложения однозначных чисел; -табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; -обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение; -названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; -геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда; -основные свойства персонального компьютера и их назначения.
Должны уметь	<ul style="list-style-type: none"> -читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 00 000; -выполнять письменные арифметические действия с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи); -получать, записывать и читать обыкновенные и десятичные дроби; -выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора; -выполнять действия с числами, 	<ul style="list-style-type: none"> -читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000; -выполнять устно арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000) -выполнять письменные арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000 -получать, записывать и читать обыкновенные и десятичные дроби -выполнять арифметические действия с десятичными дробями -находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доле (проценту)

	<p>полученными при измерении величин;</p> <p>- находить долю величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);</p> <p>- выполнять решение простых задач и составных задач в 2 арифметических действия;</p> <p>- распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);</p> <p>- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости.</p>	<p>- выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора</p> <p>- выполнять решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2 – 3 арифметических действия</p> <p>- распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус)</p> <p>- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба)</p> <p>- 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</p> <p>- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач</p>
--	---	--

5. Содержание учебного предмета

№ раздела	Название раздела	Содержание раздела	Количество часов
1	Нумерация (повторение)	Нумерация целых чисел. Сравнение и округление целых чисел. Сложение и вычитание целых чисел. Обыкновенные дроби и смешанные числа. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. Числа, полученные при измерении. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	10
2	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	Сложение и вычитание целых чисел. Сложение и вычитание десятичных дробей. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Решение примеров на порядок действий.	6
3	Геометрия 1	Отрезок. Измерение отрезков. Меры длины. Луч, прямая. Взаимное положение прямых на плоскости. Углы. Виды углов. Измерение углов. Ломаные линии и многоугольники. Ломаные линии и многоугольники. Треугольники. Длины сторон треугольника	8
4	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей (повторение)	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. Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления. Умножение и деление на двузначное число. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000.	7
5	Умножение и деление на трехзначное число	Умножение на трехзначное число. Деление на трехзначное число. Решение примеров на порядок действий. Решение примеров с помощью калькулятора. Решение простых и составных задач.	9
6	Геометрия 2	Параллелограмм. Ромб. Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Параллелепипеды. Пирамиды. Развертка пирамиды	8
7	Проценты	Понятие о проценте. Замена процентов десятичной дробью. Нахождение одного процента Решение задач на нахождение одного процента. Нахождение нескольких процентов числа. Решение задач на нахождение нескольких процентов числа. Решение задач на нахождение числа двумя способами.	12

8	Конечные и бесконечные десятичные дроби	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Решение примеров на порядок действий.	8
9	Геометрия 3	Круг, окружность. Длина окружности. Шар. Цилиндр. Конус. Конструирование моделей геометрических тел. Конструирование моделей геометрических тел. Осевая симметрия. Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой. Центральная симметрия. Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки.	10
10	Обыкновенные и десятичные дроби	Образование и виды дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем. Сложение и вычитание смешанных чисел. Сложение и вычитание дробей с разным знаменателем. Умножение дроби на целое число. Деление дроби на целое число. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных и наоборот. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	10
11	Повторение	Целые числа и действия с ними. Обыкновенные дроби и действия с ними. Десятичные дроби и действия с ними.	6
12	Геометрия 4	Площадь геометрической фигуры. Единицы измерения площади. Площадь круга. Объем тела. Измерение объема тела. Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объема. Нахождение объема параллелепипеда.	8
Итого			102

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№ раз дела	Название раздела	Тема урока	Основные виды учебной деятельности
1	Нумерация (повторение)	1.Нумерация целых чисел 2.Сравнение и округление целых чисел 3.Сложение и вычитание целых чисел 4.Обыкновенные дроби и смешанные числа 5.Десятичные дроби 6.Диагностическая контрольная работа 7.Сложение и вычитание десятичных дробей 8.Числа, полученные при измерении 9.Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 10.Решение задач	Выполнять устные вычисления. Читать многозначные числа, записывать их под диктовку. Называть разряды и классы чисел. Определять, сколько единиц каждого разряда в содержится в числе. Записывать числа в разрядную таблицу. Читать и записывать римские цифры. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Располагать числа в порядке возрастания и убывания. Решать простые задачи практического содержания. Сравнивать многозначные числа. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Планировать ход решения задачи. Пользоваться принципом округления чисел. Решать задачи на соотношение «больше на...», «меньше на ...» Создавать модели дробей из полосок бумаги. Пользоваться алгоритмом решения задач. Составлять краткую запись к задаче. Формулировать ответ к задаче. Составлять условие задачи по краткой записи. Выполнять задания самостоятельной работы. Оценивать результаты выполненной работы.
2	Сложение и вычитание целых чисел и	1.Сложение и вычитание целых чисел 2.Сложение и вычитание	Называть компоненты действий, обратные действия. Составлять примеры на

	десятичных дробей	десятичных дробей 3.Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания 4.Решение примеров на порядок действий 5.Контрольная работа за 1 четверть 6.Работа над ошибками	сложение и вычитание. Проверять правильность своего рассуждения по учебнику. Выполнять арифметические действия с многозначными числами. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Выполнять проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Оценивать достоверность результата. Решать задачи на расчет стоимости товара. Называть формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость». Планировать ход решения задачи. Читать десятичные дроби. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями,(числами, полученными при измерении, в виде десятичных дробей) письменно. Находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определять и обосновывать способ нахождения неизвестного . Решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Определять порядок действий в числовых выражениях \. Соблюдать орфографический режим. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров. Производить разбор условия задачи , выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения
--	-------------------	---	--

			<p>задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.</p> <p>Выполнять задания контрольной работы.</p> <p>Оценивать результаты выполненной работы.</p> <p>Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.</p>
3	Геометрия 1	<p>1.Отрезок. Измерение отрезков.</p> <p>2.Меры длины</p> <p>3.Луч, прямая.</p> <p>4.Взаимное положение прямых на плоскости</p> <p>5.Углы. Виды углов. Измерение углов.</p> <p>6.Ломаные линии и многоугольники</p> <p>7.Ломаные линии и многоугольники</p> <p>8.Треугольники. Длины сторон треугольника</p>	<p>Узнавать отрезок, луч, прямую линию, угол, ломаную линию среди других геометрических фигур.</p> <p>Называть отрезок. Чертить отрезок. Измерять отрезок, луч, прямую линию, луч с помощью линейки, циркуля. Записывать длину отрезка, луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения. Выполнять устные вычисления.</p> <p>Называть единицы измерения (см, мм, дм, м, км). Использовать таблицу соотношения единиц измерения.</p> <p>Преобразовывать числа, полученные при измерении.</p> <p>Называть ситуации, в которых можно встретиться с мерами длины в повседневной жизни.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по величине</p>
4	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей (повторение)	<p>1.Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число</p> <p>2.Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число</p> <p>3.Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число</p> <p>4.Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число</p> <p>5.Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления</p> <p>6.Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число</p> <p>7.Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на</p>	<p>Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Называть компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполнять вычисление письменно.</p> <p>Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений с помощью обратного действия.</p> <p>Оценивать достоверность результата.</p> <p>Сравнивать способы решения внешне похожих примеров,</p>

		10,100, 1000.	отличающихся числовыми данными. Производить разбор решения задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.
5.	Умножение и деление на трехзначное число	1.Умножение на трехзначное число 2.Деление на трехзначное число 3.Умножение и деление на трехзначное число 4.Решение примеров на порядок действий 5.Решение примеров с помощью калькулятора 6.Контрольная работа за четверть 7.Работа над ошибками 8.Решение задач 9.Решение задач	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называть компоненты действия «умножение» и «деление» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполнять вычисление письменно. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения на трехзначное число в процессе решения примеров. Производить разбор решения задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.
6.	Геометрия 2	1.Параллелограмм. Ромб. 2.Прямоугольный параллелепипед 3.Куб 4.Развертка прямоугольного параллелепипеда 5.Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда 6.Параллелепипеды 7.Пирамиды 8.Развертка пирамиды	Выполнять устные вычисления. Узнавать параллелограмм и ромб среди других геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Называть количество углов, вершин, сторон геометрической фигуры. Называть геометрические фигуры буквами. Называть стороны, вершины, углы геометрической фигуры с помощью букв. Строить параллелограмм по заданным длинам сторон. Рисовать геометрические фигуры на глаз. Решать задачи, требующие вычисления периметра многоугольника. Узнавать куб, параллелепипед, пирамиду среди других геометрических фигур. Узнавать куб, параллелепипед,

			<p>пирамиду в различных положениях. Называть элементы параллелепипеда, куба, пирамиды.</p> <p>Нходить сходства и различия между прямоугольным параллелепипедом и кубом.</p> <p>Называть предметы, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда, куба, пирамиды.</p> <p>Строить развертку параллелепипеда, куба, пирамиды(линованная бумага, нелинованная бумага).</p> <p>Вычислять площадь боковой поверхности куба, параллелепипеда. Решать геометрические задачи на нахождение полной и боковой поверхности куба, параллелепипеда.</p> <p>Конструировать пирамиду из картона, предварительно начертив развертку. Рисовать пирамиду, используя шаблон в разделе «Приложение» учебника.</p>
7.	Проценты	<p>1.Понятие о проценте. Нахождение одного процента от числа</p> <p>2.Нахождение нескольких процентов от числа</p> <p>3.Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями</p> <p>4.Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10%)</p> <p>5.Особые случаи нахождения процентов от числа(20%, 25%, 75%)</p> <p>6.Решение арифметических задач</p> <p>7.Нахождение числа по одному проценту</p> <p>8.Нахождение числа по 50 и 25 его процентам</p> <p>9.Нахождение числа по 20 и 10 его процентам</p> <p>10.Решение задач на проценты</p> <p>11.Решение задач на проценты</p> <p>12.Обобщение по теме</p>	<p>Выполнять устные вычисления. Определять, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено.</p> <p>Выделять на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать).</p> <p>Выполнять деление целого числа на 100.</p> <p>Нходить сотую часть числа.</p> <p>Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.</p> <p>Нходить один и несколько частей от числа.</p> <p>Нходить несколько процентов от числа, пользуясь правилом.</p> <p>Применять правило нахождения одного и нескольких процентов</p>

		«Проценты»	<p>от числа в решении задач. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Заменять 50 %, 10%, 20%, 25%, 75%, обыкновенной дробью. Выражать проценты обыкновенной дробью. Сокращать дроби. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.</p>
8.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	<p>1.Запись десятичных дробей в виде обыкновенных 2.Запись обыкновенных дробей в виде десятичных 3.Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями 4.Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей 5.Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей 6.Решение примеров на порядок действий 7.Контрольная работа за четверть 8.Работа над ошибками</p>	<p>Выполнять устные вычисления. Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель. Сокращать обыкновенную дробь. Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.</p>
9.	Геометрия 3	<p>1.Круг, окружность. Длина окружности. 2.Шар 3.Цилиндр 4.Конус 5.Конструирование моделей геометрических тел 6.Конструирование моделей геометрических тел 7.Осевая симметрия 8.Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой 9.Центральная симметрия 10.Построение фигур, симметричных друг другу</p>	<p>Выполнять устные вычисления. Различать круг и окружность среди других геометрических фигур. Называть элементы окружности. Строить окружность с помощью чертежных инструментов 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.</p>

		относительно точки	<p>Решать геометрические задачи по вычислению длины окружности.</p> <p>Различать шар, цилиндр, конус среди геометрических тел.</p> <p>Показывать на изображении шара диаметр, радиус, хорду.</p> <p>Приводить примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара, цилиндра, конуса.</p> <p>Конструировать модель круглого тела.</p> <p>Называть элементы цилиндра и конуса (основания, боковая поверхность)</p> <p>Рисовать цилиндр и конус с помощью шаблона, от руки.</p>
10.	Обыкновенные и десятичные дроби	1.Образование и виды дробей 2.Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем 3.Сложение и вычитание смешанных чисел 4.Сложение и вычитание дробей с разным знаменателем 5.Умножение дроби на целое число 6.Деление дроби на целое число 7.Запись обыкновенных дробей в виде десятичных и наоборот 8.Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей 9.Все действия с обыкновенными и десятичными дробями 10.Обобщение по теме « Действия с обыкновенными и десятичными дробями»	Выполнять устные вычисления. Читать дроби и смешанные числа. Записывать дроби и смешанные числа на слух. Называть числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычислять одну часть числа. Записывать результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представлять число 1 в виде дроби. Различать правильные и неправильные дроби. Записывать смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражать дроби в более мелких (крупных) мерах. Сравнивать дроби и смешанные числа (все случаи). Воспроизводить в устной речи алгоритм сравнения обыкновенных дробей, обосновывать выбранный знак ($>$, $<$, $=$). Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.

			<p>Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания.</p> <p>Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку.</p> <p>Сокращать десятичную дробь.</p> <p>Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной.</p> <p>Решать примеры на сложение и вычитание десятичных дробей.</p> <p>Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания в процессе решения примеров.</p>
11.	Повторение	<p>1.Целые числа и действия с ними</p> <p>2.Обыкновенные дроби и действия с ними</p> <p>3.Десятичные дроби и действия с ними</p> <p>4.Контрольная работа за четверть</p> <p>5.Работа над ошибками</p> <p>6.Обобщающее повторение за год</p>	<p>Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Выполнять устные вычисления.</p> <p>Устно решать задачи практического содержания.</p> <p>Выполнять арифметические действия с многозначными числами.</p> <p>Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания в процессе решения примеров.</p> <p>Оценивать достоверность результатов.</p> <p>Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.</p> <p>Выполнять устные вычисления.</p> <p>Читать дроби и смешанные числа.</p> <p>Записывать дроби и смешанные числа на слух.</p> <p>Называть числитель и знаменатель обыкновенных дробей.</p> <p>Приводить дроби к общему знаменателю.</p> <p>Сравнивать дроби и смешанные числа.</p> <p>Воспроизводить в устной речи алгоритм сравнения обыкновенных дробей, обосновывать выбранный знак ($>$, $<$, $=$).</p> <p>Выполнять письменные</p>

			<p>арифметические вычисления с обыкновенными дробями. Преобразовывать ответ, (где это необходимо). Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Сокращать десятичную дробь. Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной. Решать примеры и задачи на сложение и вычитание десятичных дробей. Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания в процессе решения примеров.</p>
12.	Геометрия 4	<p>1. Площадь геометрической фигуры 2. Единицы измерения площади 3. Площадь круга 4. Объем тела. Измерение объема тела. 5. Объем прямоугольного параллелепипеда 6. Единицы измерения объема 7. Нахождение объема параллелепипеда 8. Нахождение объема параллелепипеда</p>	<p>Выполнять устные вычисления. Приводить примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь». Составлять из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объяснять, почему площадь этих фигур равна (не равна). Проверять свою речь по образцу в учебнике в разделе «Проверьте себя». Определять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывать площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользоваться правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата. Вычислять площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Обозначать на письме площадь латинской буквой S. Решать задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата). Планировать ход решения задачи. Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения. Использовать таблицу соотношения единиц измерения.</p>

		<p>Записывать числа, полученные при измерении, выраженной одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывать числа, полученные при измерении. Выражать площадь в различных единицах измерения. Называть ситуации, в которых можно встретиться с квадратными мерами в повседневной жизни. Определять примерную площадь круга с помощью палетки. Пользоваться правилом и формулой нахождения площади круга. Вычислять площадь круга по заданному радиусу. Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника. Приводить примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «объем». Создавать из кубиков одинаковые и различные конструкции, сравнивать их объемы. Обозначать при письме объем латинской буквой V. Конструировать из пластилина куб с ребром 1 см, записывать объем куба с помощью кубических сантиметров. Вычислять объем тел, разбитых на кубические сантиметры. Определять объем параллелепипеда с помощью кубиков. Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда из учебника. Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам ребер. Решать задачи на вычисление объема. Приводить примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда. Пользоваться таблицей кубических мер в учебнике.</p>
--	--	--

7. Описание материально- технического обеспечения

Учебники	Методические и учебные пособия	Дидактический материал	Электронные пособия	Другое
А.П. Антропов, Математика. 9 класс- М: Просвещение, 2023.	1.Перова Методика преподавания математики вспомогательной школе. -М.: Просвещение, 1984.	М.Н. Дидактические игры. Ярославль, 1997	http://school- collection.edu.ru/ В Единой Коллекции размещены учебно- методические материалы	
	2.Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9 классы. Под ред. В. В. Воронковой М.: Гуманитар. изд. Центр ВЛАДОС, 2011»	2.Минский Е.М. От игры к знаниям. М.: Просвещение, 1982	http://it-n.ru/ Сеть творческих учителей	
	3.Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловьева Рабочие программы по математике ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5 – 9 классы, М: Просвещение, 2019.	3. Тарабанина Т.И. Детям о времени. Ярославль, 1996.	http://olimpiada.ru/ Олимпиады для школьников	
	4. Симановский А.Э. Развитие творческого мышления детей. Ярославль, 1997.	4. Тарабанина Т.И. И учеба, и игра. Математика. Ярославль, 1996.	http://uztest.ru/ Сайт для учителей математики	
	5.СтолярА.А.Методика начального обучения математике.- Минск,1988.	5. Тихомирова Л.Ф. Математика в школе. М.: СФЕОО,2001	http://festival.1september.ru Фестиваль педагогических идей «Открытый урок».	
	6. Кукушкин В.С. Коррекционная педагогика.- Ростов /	6. Труднев В.П. Внеклассная работа. М.: Просвещение,	http://pedsovet.org/ Всероссийский Интернет- педсовет	

	Д, 2010.	1975.		
	7.Зак А.З. Как развивать логическое мышление. М., Аркти, 2002	7.Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. М., 1992.		
		8.Залияледдинова Ф.р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе.М,2009.		
		9. Никольская И.Л.Тигранова Л.И.Гимнастика для ума.- М., 2012.		
		10.Дьячкова Г.Т. Дидактический материал по математике.— Волгоград:Учитель, 2008.		
		11.Лободина Н.В. Тренинговые задания- Волгоград:Учитель, 2007.		
		12. Узорова О.В., Нефедова Е. А.Итоговые тесты по математике.- М.: Астрель, 2003.		
		13. Холодова О. Юным умникам и умницам.- М: Росткнига, 2003.		

8. Контрольно – измерительные материалы

Диагностическая контрольная работа , 9 класс , 1вариант.

1. Реши задачу :

В первый день в овощехранилище привезли 19 360 кг овощей ,
а во второй в 5 раз меньше. Сколько всего овощей
привезли в овощехранилище ?

2. Реши примеры:

$$38\ 257 + 2\ 195$$

$$9872 : 4 \times 12$$

$$41\ 300 - 9\ 153$$

$$4\ 16\ 637 : 9 - 12\ 854$$

3. Выполни действия с десятичными дробями:

$$164,38 + 9,13$$

$$2,053 \times 4$$

$$20,390 - 6,528$$

$$0,93 \times 8$$

4. Спортивный зал имеет длину 20 м и ширину 8 м .
Вычисли площадь зала.

Диагностическая контрольная работа , 9 класс , 2 вариант.

1 . Реши задачу :

В сентябре собрали 846 ц капусты, а в октябре в 3 раза больше.
Сколько капусты собрали за два месяца ?

2. Реши примеры :

$$65\ 385 + 9\ 076$$

$$4365 \times 6 - 3\ 058$$

$$41\ 500 - 9\ 263$$

$$524\ 916 : 9 + 12\ 518$$

3. Выполни действия с десятичными дробями :

$$68,043 + 4,859$$

$$25,43 \times 4$$

$$340,52 - 4,18$$

$$0,732 \times 3$$

5. Бассейн имеет длину 20 м и ширину 9 м .
Вычисли площадь бассейна .

1 четверть , 9 класс, 1 вариант.

1. Реши задачу.

В первый день продали 1475 кг картофеля, а во второй на 290 кг меньше. Сколько килограммов картофеля продали за два дня?

2. Выполни действия с целыми числами: $36\ 109 + (24909 - 13065)$
 $46000 - 12042 + 604$

3. Выполни действия с десятичными дробями: $94,362 + 8,094 - 18,092$

4. Реши уравнение: $X + 2,54 = 90$

5. Геометрия.

1 четверть , 9 класс, 2 вариант.

1. Реши задачу.

На фабрике изготовили 30 620 хозяйственных сумок, а спортивных на 8040 штук меньше. Сколько сумок изготовила фабрика?

2. Выполни действия с целыми числами: $23490 + 8165$
 $45378 + 94$

$$\begin{array}{r} 57000 - 35064 \\ 94105 - 16023 \end{array}$$

3. Выполни действия с десятичными дробями: $(6,173 - 2,015) + 9,317$

4. Реши уравнение: $X + 3,87 = 50$

5. Геометрия.

Контрольная работа 9 класс, 2 четверть, 1 вариант.

1. Реши задачу.

Урожай картофеля составил 21852 т . Шестую часть картофеля продали, остальной картофель заложили на хранение.

Сколько картофеля заложили на хранение ?

2. Вычисли:

2073 x 42	111436 : 52
326 x 142	90738 : 213
407 x 235	

4. Выполни действия: 456×10 $7,425 \times 100$
 89×100 $0,632 \times 1000$
 $6000 : 10$ $985,04 : 10$

5. Геометрия.

Контрольная работа за 3 четверть 9 класс.

1 вариант

Задача

На сберкнижке у вкладчика 63200 рублей. Банк выплачивает 12 % годовых . Сколько денег будет у вкладчика через год ?

$$\begin{array}{lll} \text{2. Вычисли : } 100 \% = 300 \text{p.} & 1200 \text{p..} & 238 \text{ p.} \\ 1 \% = \dots & \dots & \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 1 \% = 6 \text{ p.} & 17 \text{ p.} & 2,05 \text{p.} \\ 100\% = \dots & \dots & \dots \end{array}$$

3. Найди процент от числа, используя обыкновенную дробь :

$$\cdot \quad 25 \% \text{ от } 16000 \text{ p.} \quad 20 \% \text{ от } 500 \text{ p.}$$

4. Реши примеры :

$$35\ 894 - 14\ 823 : 9 \quad 1724 + 978 \times 3$$

5. Геометрия.

Контрольная работа за 3 четверть 9 класс , 2 вариант

Задача

Завод выпустил 126 000 пылесосов . Через год выпуск пылесосов увеличился на 6 %. Сколько пылесосов будет выпущено ?

$$\begin{array}{lll} \text{2. Вычисли : } 100\% = 400 \text{p.} & 378 \text{ p.} & 5000 \text{ p.} \\ 1\% = ? & ? & ? \end{array}$$

3. Найди процент от числа, используя обыкновенную дробь :

$$25 \% \text{ от } 865\ 940$$

$$4. \text{Реши пример : } 2412 \times 8 + 4\ 315$$

5. Геометрия.

9 класс, 4 четверть, 1 вариант

Задача

В первый день туристы прошли пешком 16,5 км , во второй день проехали на поезде в 3 раза больше. Какой путь проделали туристы за два дня ?

$$\begin{array}{lll} \text{2. Реши примеры: } 17 + 5 & 8 + 4 & 15 - 8 \\ 20 & 20 & 15 & 15 & 4 & 30 & 5 & 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 5 : 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 6 50 \times 3 \\ \hline \end{array}$$

3. Выполни действия: $60\ 800 - 28\ 980 : 12$

$$18,64 \times 32 + 8,369$$

4. Геометрия

9 класс, 4 четверть, 2 вариант

1. Реши задачу.

Первой тракторной колонне отпущено 193,6 л горючего, второй в 2 раза больше. Сколько литров горючего отпущено двум тракторным колоннам ?

2. Реши примеры:

$$\begin{array}{r} 19 + 8 \\ 30 \quad 30 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 9 - 5 \\ 18 \quad 18 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 13 \times 4 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 8 \\ 9 : 6 \\ \hline \end{array}$$

3. Выполни действия: $45\ 892 - 8736 : 4 =$

$$18,36 \times 3 + 9,058 =$$

4. Геометрия

