

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ростовской области

Отдел образования Администрации Октябрьского района

МБОУ СОШ № 9

РАССМОТРЕНА

рук. ШМО учителей
естественно-научного
цикла

Аксенова Е. В.
Протокол №1
от «27» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНА

зам. дир. по УВР

Нищенко В. Г.
Протокол №1
от «27» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор

Аксенов А. А.
Приказ №58
от «29» августа 2025 г.

**Рабочая программа общего образования
обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)**

вариант 1

«Математика»

(для 8 класса)

П. Нижнедонской 2025

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике предназначена для обучающихся 8«а» класса с нарушением интеллекта и составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Минобрнауки России от 19 декабря 2014 года № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)». (Зарегистрированного в Минюсте РФ 03.02.2015 года);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573);

- Приказа Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.07.2024 № 495 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства Просвещения Российской Федерации, касающихся федеральных адаптированных образовательных программ»;

- Адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с нарушением интеллекта МБОУ СОШ №9 на 2025-2026 учебный год.

Рабочая программа по математике для 8 класса разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (V-IX классы) предметная область «Математика» и ориентирована на учебник «Математика» 8 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, автор Т.В. Алышева - М.: Просвещение, 2021.

Цель рабочей программы в 8 классе – подготовка обучающихся с нарушением интеллекта к жизни в современном обществе и овладение ими доступными профессионально – трудовыми навыками.

Рабочая программа по математике в 8 классе решает следующие задачи:

- формирование доступных обучающимся с нарушением интеллекта математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- применение полученных знаний в разнообразных меняющихся условиях, социальная адаптация в условиях современного общества;
- коррекция и развитие познавательной деятельности, и эмоционально-волевой сферы и личностных качеств обучающихся с нарушением интеллекта средствами математики с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика;
- воспитание положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике носит предметно - практическую направленность, готовит обучающихся с нарушением интеллекта к жизни и овладению доступными профессионально - трудовыми навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих *методов*:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы, поиск информации, программированные задания, дидактическая, деловая игра);
- исследовательские (лабораторные работы, проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих методов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

В программе по математике обозначены два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. *Минимальный уровень* является обязательным для всех обучающихся с нарушением интеллекта. *Достаточный уровень* освоения предметными результатами не является обязательным для всех обучающихся. Отсутствие достижения этого уровня по математике в 8 классе не является препятствием к продолжению образования по данному варианту программы.

Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными рабочей программой 8 класса по 5- балльной шкале системы отметок. В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

Оценка «5» - «очень хорошо» (отлично) свыше 65%;

Оценка «4» - «хорошо» — от 51% до 65% заданий;

Оценка «3» - «удовлетворительно» (зачёт), если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий.

Оценка достижения обучающимися с нарушением интеллекта предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочета.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно - практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочета.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

- при незначительной помощи учителя или одноклассников дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или одноклассников, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации ее выполнения.

Результаты оценки достижений предметных результатов дают возможность получить объективную информацию об уровне усвоения знаний, умений и навыков в текущем учебном году; запланировать индивидуальную и групповую работу с учащимися в дальнейшем обучении.

В ходе реализации программы «Математика» в 8 классе так же проводится диагностика всех групп базовых учебных действий, которая отражает индивидуальные достижения обучающихся и позволит сделать вывод об эффективности проводимой в этом направлении работы. Она состоит из двух этапов (стартовый – сентябрь, итоговый – май).

Для оценки сформированности каждого действия используется следующая система оценки:

0 баллов — действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл — смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла — преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла — способен(а) самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;

4 балла — способен(а) самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя;

5 баллов — самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

Базовые учебные действия отслеживаются в результате наблюдений, опроса, практических действий в игровых ситуациях в виде различных заданий с элементами тестирования.

II. Общая характеристика учебного предмета с учетом особенностей его освоения обучающимися

Математика как учебный предмет содержит необходимые предпосылки для развития познавательных способностей обучающихся с нарушением интеллекта, коррекции интеллектуальной деятельности и эмоционально - волевой сферы.

Программа курса математики в 8 классе представлена элементарной математикой и в ее структуре геометрическими понятиями.

Распределение учебного материала, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с нарушением интеллекта развивается речь учащихся, обогащается специфическими математическими терминами и выражениями. Обучающиеся учатся комментировать свою деятельность, давать полный словесный отчет о решении задачи, выполнении арифметических действий или задания по геометрии. Развивается элементарное математическое мышление учащихся, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Обучение математике тесно связано с жизнью и другими учебными предметами (природоведение, биология, история, рисование, труд (технология)).

Содержание учебного предмета «математика» в 8 классе включает следующие разделы:

1. Нумерация
2. Единицы измерения и их соотношение
3. Арифметические действия
4. Дроби
5. Арифметические задачи
6. Геометрический материал

Раздел «*Нумерация*» в 8 классе направлен на повторение материала по формированию знаний нумерации чисел в пределах 1000000. В данном разделе учащиеся закрепляют чтение, запись их под диктовку, счет разрядными единицами и равными числовыми группами в прямой и обратной последовательности, сравнивают, выделяют классы и разряды, раскладывают числа на разрядные слагаемые. Учатся округлять числа в пределах 1000000 до любого разряда (случаи когда приближенное значение имеет такое же количество знаков, как округляемое число; случаи, когда приближенное значение имеет на один знак больше, чем округляемое число). Этот раздел программы предусматривает изучение арабской и римской нумерации чисел от I – XXX.

В разделе «*Единицы измерения и их соотношение*» начинается знакомство с новой единицей измерения (мера) площади – площадь (S), а также соотношением меры: 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2).

Учащиеся учатся определять соотношение единиц площади с помощью единиц длины, знакомятся с единицами измерения земельных площадей: 1а, 1 га и соотношениями между ними. Изучают запись чисел, полученных при измерении одной или двумя единицами площади в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Раздел «*Арифметические действия*» включает в себя повторение алгоритмов сложения и вычитания чисел в пределах 1000000, а также сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной или двумя величинами. Особое внимание уделяется устным вычислительным приемам арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами в пределах 1000000. В данном разделе учащиеся закрепляют письменные приемы умножения и деления чисел в пределах 100000 и чисел, полученных при измерении на двузначное число. Прежде чем перейти к письменным приемам умножения и деления многозначных чисел на двузначное число отрабатываются письменные приемы умножения и деления многозначных чисел на однозначное число в пределах 100000. Данный раздел предполагает использование калькулятора для всех видов вычислений в пределах 1000000 с целыми числами и числами, полученными при измерении величин, для проверки письменного выполнения арифметических действий.

Раздел «*Дроби*» подразделяется на два блока изучения темы:

- Обыкновенные дроби;
- Десятичные дроби.

1 блок «Обыкновенные дроби» направлен на повторение и расширение знаний о обыкновенных дробях. В данном блоке учащиеся повторяют образование, чтение, запись, виды, сравнение, преобразование обыкновенных дробей. Учатся выполнять арифметические действия сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями (с преобразованием результата), изучают приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сравнение обыкновенных дробей с разными числителями и знаменателями, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).

2 блок «Десятичные дроби» рассматривается как частный случай обыкновенных дробей, имеющих знаменатель единицу с нулями. В данном блоке учащиеся повторяют образование, чтение, запись, сравнение десятичных дробей, сложение и вычитание десятичных дробей, а также чисел, полученных при измерении величин, выраженных десятичной дробью. Изучают арифметические действия с десятичными дробями, а также с числами, полученными при измерении величин, выраженными десятичной дробью. Также данный блок предполагает использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1000000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Раздел *«Арифметические задачи»* помогает раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связать с определенной жизненной ситуацией. Учащиеся учатся решать задачи следующего вида:

- простые и составные задачи на пропорциональное деление;
- простые и составные задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью; на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью;
- простые и составные задачи геометрического содержания, связанные с нахождением периметра многоугольника, площади прямоугольника (в частности квадрата), вычисление длины окружности и площади круга.

Также в данный раздел включаются задачи в 2-3 арифметических действия, из ранее решаемых простых задач, изучаемых на предыдущих этапах обучения.

Раздел *«Геометрический материал»* занимает важное место в обучении математике. Программный материал 8 класса предусматривает знакомство с новыми геометрическими понятиями: «градус», «площадь», «сектор», «сегмент», «диаграмма». Обучающиеся учатся строить и измерять углы с помощью транспортира. Знакомятся со смежными углами, суммой смежных углов и углов треугольника. Обучаются навыкам построения треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними и по длине стороны и градусной мере двух углов,

прилежащих к ней. А также построению отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных относительно оси, центра симметрии; различных видов диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Учатся измерять и вычислять площадь прямоугольника (квадрата). Изучают нахождение длины окружности и площади круга по формулам: $C = 2 \times \pi \times R$ ($C = \pi \times D$); $S = \pi \times R \times R$.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Обязательной на уроке является работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений. Организация образовательной деятельности на уроке осуществляется на основе деятельностного подхода, который способствует формированию жизненных компетенций обучающихся с нарушением интеллекта.

Устный счет является неотъемлемой частью почти каждого урока математики, на котором особое внимание обращается на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами.

Учитывая, что в современной жизни, в быту и производственной деятельности широко используются калькуляторы, в программе по математике 8 класса для обучающихся с нарушением интеллекта предусматривается использование калькулятора для закрепления нумерации целых чисел, полученных при пересчете предметов, при измерении, десятичных дробей, для проверки арифметических действий. Обучение работе с калькулятором должно быть построено по принципу концентричности, но использование калькулятора не должно заменять или задерживать формирование навыков устных и письменных вычислений.

Реализация воспитательного потенциала каждого урока, заложенного в модуль «Школьный урок» программы воспитания КОУ «Исилькульская школа-интернат» предполагает его организацию с учетом совокупности методов, приемов, направленных на воспитание обучающихся. Воспитывающее содержание урока направлено на побуждение школьников, задуматься о ценностях, нравственных вопросах, жизненных проблемах.

Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию учащимся примеров осознанного гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, анализа жизненных историй, поступков и ситуаций организуется путем проведения единых тематических уроков в образовательных областях: язык и речевая практика, математика, естествознание, человек и общество, искусство, технология.

С целью решения вопросов по профориентации обучающихся с нарушением интеллекта на уроках математики рассматриваются вопросы профориентационного характера, направленные на знакомство учащихся с многообразием мира профессий. Профессиональная ориентация на уроках

математики осуществляется путем проведения коротких бесед о профессиях, упоминаемых в условиях задач, решением математических проблемных ситуаций, интерактивных заданий, а также выяснение и разъяснение, в каких профессиях точная наука как математика является основополагающей.

При переходе на обучение с применением электронных и дистанционных образовательных технологий в рабочую программу предмета «Математика» вносится корректировка с учетом технических средств обучения (персональный компьютер ученика, выход в интернет, электронная почта, образовательная платформа Сферум) для определения способов офлайн и онлайн взаимодействия.

Разрабатываются задания, вопросы, упражнения, обеспечивающие осознанное восприятие учебного материала. Составляются файлы-задания, разрабатывается дидактический материал. Для осуществления контроля качества полученных знаний разрабатывается контрольно-измерительный материал: онлайн-тесты, опросники, задания для контрольных и самостоятельных работ в дистанционном режиме.

При составлении уроков адаптируется материал основных образовательных порталов:

- образовательный портал России «ИНФОУРОК. ру»;
- ЯндексУчебник;
- ЯКласс;
- Российская электронная школа;
- ВК сообщество, «Наша начальная школа»;
- ВК сообщество, «В стране выученных уроков. Начальная школа»;
- ВК сообщество, Коррекционная педагогика .ОВЗ.ФГОС;
- Telegram сообщество, В помощь педагогам - дефектологам
- Социальная сеть работников образования nsportal.ru

Весь учебный материал по предмету «Математика» размещается на сайте: <https://nsportal.ru/tretyakova-anna>

Продолжительность урока составляет 40 минут. С целью профилактики утомления на каждом уроке используются различные виды учебной деятельности от 5 до 7 видов. Продолжительность одного вида учебной деятельности составляет 7 – 10 минут.

На 20 минуте урока организуется проведение динамических пауз в виде, комплексов упражнений для профилактики зрительного утомления, повышения активности центральной нервной системы, снятия напряжения с мышц шеи и плечевого пояса, с мышц туловища, для укрепления мышц и связок нижних конечностей. На протяжении всего урока обеспечивается контроль за осанкой.

Общая продолжительность использования электронных средств обучения на уроке не должна превышать 30 минут.

В течение учебного года наряду с повседневным, текущим контролем за состоянием знаний по математике проводятся 2 - 3 раза в четверти

контрольные работы (текущие и итоговые), которые позволяют выявить уровень усвоения знаний, умений учащихся по изученным темам. Работа над ошибками проводится на следующем уроке после письменной контрольной работы. Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

III. Место учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математика» входит в образовательную область «Математика» обязательной части учебного плана для 8 класса. На предмет «Математика» в 8 классе отведено 3 часа в неделю.

VI. Результаты освоения учебного предмета

Освоение обучающимися программы, предполагает достижение двух видов результатов: личностных и предметных.

Личностные результаты освоения учебной программой по предмету «Математика» для учащихся 8 класса включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

На уроках математики будут формироваться следующие личностные результаты:

Личностные результаты:

- проявление учебной мотивации при изучении математики, положительное отношение к обучению в целом;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя и с соблюдением усвоенного алгоритма математической операции;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки позитивного, бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае

возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;

- умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля;
- понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду;
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий).

Предметные результаты

К концу обучения в 8 классе учащиеся должны усвоить математические представления о (об):

- об алгоритме умножения и деления десятичных дробей на однозначное и двузначное число;
- об умножении и делении десятичных дробей на 10, 100, 1000;
- о площади геометрической фигуры, единицах измерения площади;
- о площади прямоугольника (квадрата);
- о градусе, градусной мере угла;
- о измерении угла с помощью транспортира;
- о смежных углах, сумме смежных углов;
- о сумме углов треугольника;
- о секторе, сегменте круга;
- о диаграмме.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

К концу обучения в 8 классе учащиеся должны знать и уметь:

Минимальный уровень:

- счет в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1000, 10000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет в пределах 1000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;
- знание способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и умение их выполнить с целью определения правильности вычислений;
- знание единиц измерения (мер) площади, умение их записать и прочитать; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей; выполнение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- выполнение решения простых арифметических задач на пропорциональное деление;
- знание величины 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
- умение строить и измерять углы с помощью транспортира;
- умение строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знание единиц измерения (мер) площади, их соотношений; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата);
- знание формул вычисления длины окружности, площади круга; умение вычислить длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- умение построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

Программа обеспечивает достижение учащимися 8 класса базовых учебных действий:

Личностные учебные действия:

- активно включаться в общепользную социальную деятельность;
- осуществлять контроль за своими поступками в школе, в обществе, в природе;
- уважительно и бережно относиться к труду работников школы, школьному имуществу;

- проявлять самостоятельность при выполнении заданий;
- оказывать помощь сверстникам и взрослым;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- проявлять бережное отношение к культурно-историческому наследию родного края и страны через решение практических задач.

Коммуникативные учебные действия:

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия:

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- осуществлять действия самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия:

- Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- использовать в жизни и деятельности межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

V. Содержание учебного предмета

V. 1. Содержание программы

Нумерация.

Числа целые и дробные.

Сравнение чисел (целых и дробных).

Запись чисел с помощью цифр арабской и римской нумерации.

Нумерационная таблица. Класс единиц, тысяч; разряды. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Получение чисел в пределах 1000000 из разрядных слагаемых. Разложение чисел на разрядные слагаемые.

Числовой ряд в пределах 1000000. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2000, 20000; по 5, 50, 500, 5000, 50000; по 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, устно и с записью получаемых при счете чисел.

Округление чисел.

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

Единицы измерения и их соотношение.

Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2) и их соотношение.

Выражение целых чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях.

Выражение десятичных дробей, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах.

Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2) и их соотношения.

Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях.

Меры земельных площадей.

Арифметические действия

Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000 приемами устных вычислений.

Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000 приемами письменных вычислений.

Сложение и вычитание десятичных дробей.

Нахождение значения числового выражения в 3 - 4 арифметических действия со скобками и без скобок.

Умножение целых чисел на однозначное число.

Деление целых чисел на однозначное число.

Письменное умножение целых чисел на двузначное число.

Письменное деление целых чисел на двузначное число.
Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении времени.
Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, выраженные целыми числами.
Арифметические действия с целыми числами.
Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Дроби

Проверка правильности вычислений при сложении и вычитании целых чисел и десятичных дробей.
Арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.
Умножение десятичных дробей на однозначное число.
Деление десятичных дробей на однозначное число.
Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000.
Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.
Умножение десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.
Деление десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.
Письменное умножение десятичных дробей на двузначное число.
Письменное деление десятичных дробей на двузначное число.
Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.
Обыкновенные дроби. Получение, сравнение, преобразование обыкновенных дробей.
Основное свойство дробей. Преобразования обыкновенных дробей.
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.
Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.
Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).
Нахождение числа по одной его доле.
Действия сложение и вычитание с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.
Действия умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.
Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.
Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, выраженные десятичными дробями.
Арифметические действия с десятичными дробями.
Арифметические действия с обыкновенными дробями.

Арифметические задачи

Решение простых и составных арифметических задач в 2-4 действия.

Решение простых и составных арифметических задач на пропорциональное деление.

Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.

Решение арифметических задач, связанных с нахождением площади прямоугольника (квадрата).

Решение арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.

Решение арифметических задач, связанных с нахождением площади.

Решение составных арифметических задач в 2-3 действия.

Геометрический материал

Прямоугольник (квадрат). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата).

Окружность, круг. Взаимное положение круга, окружности и линий.

Виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Построение углов.

Виды треугольников. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Градус. Транспортир. Градусное измерение углов.

Смежные углы. Сумма смежных углов.

Виды треугольников. Сумма углов треугольника.

Вычисление величины углов треугольника в градусах.

Симметрия. Построение геометрических фигур (отрезок, треугольник, квадрат) симметричных относительно оси симметрии.

Центр симметрии. Построение точек, отрезка симметричных относительно центра симметрии.

Площадь. Обозначение площади: S .

Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Куб, брус. Элементы куба, бруса, их свойства.

Построение треугольника по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Построение треугольника по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними.

Длина окружности. Сектор, сегмент

Площадь круга.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Контрольная работа.

Проводятся стартовые, текущие и итоговые контрольные работы, которые позволяют выявить уровень усвоения знаний, умений учащихся по изученным темам.

Работа над ошибками.

Проводится на следующем уроке после контрольной работы. Анализ контрольной работы позволяет выявить картину усвоения знаний по теме или разделу, помогает выявить общие ошибки, характерные для всех учащихся, а также индивидуальные трудности отдельных учеников.

V. 2. Тематический план

8 класс

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во часов
1.	Нумерация.	8ч
2.	Единицы измерения и их соотношение.	7ч
3.	Арифметические действия.	19ч
4.	Дроби.	20ч
5.	Арифметические задачи.	8ч
6.	Геометрический материал.	19ч
7.	Контрольная работа.	9ч
8.	Работа над ошибками.	9ч
Всего		99ч

VI. Календарно - тематическое планирование
8 класс 1 четверть (24 часа)
математика- 20ч.; геометрический материал- 4ч.
(3 часа в неделю).

№ п/п	Тема урока	Дидактическая цель	Основные виды деятельности	Кол-во час	Дата	
					планируемая	фактическая
Нумерация.						
1.	Числа целые и дробные.	Закрепить виды чисел (целые и дробные).	Определять виды чисел (целые и дробные). Читать, записывать числа в пределах 1000000. Считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000000. Называть разряды и классы чисел в пределах 1000000. Записывать числа в разрядную таблицу.	1ч		
2	Сравнение чисел (целых и дробных).	Закрепить приемы сравнения чисел (целых и дробных).		1ч		
3.	Запись чисел с помощью цифр арабской и римской нумерации.	Уточнить знания о римской и арабской нумерации, закрепить правила записи чисел римской нумерации от I до XXX.		1ч		
4.	Нумерационная таблица. Класс единиц, тысяч; разряды. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.	Закрепить нумерацию чисел в пределах 1000000.	Располагать числа нужной последовательности (возрастание, убывание). Сравнивать целые и дробные числа. Воспроизводить приемы сравнения целых и дробных чисел. Видеть закономерности. Искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов). Выполнять динамическую паузу. Работать в парах, группах.	1ч		

<i>Геометрический материал.</i>						
5.	Прямоугольник (квадрат). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата).	Уточнить знания о прямоугольнике (квадрате), понятие «периметр», закрепить нахождение периметра прямоугольника (квадрата).	Классифицировать, различать, называть четырехугольники, прямоугольник и квадрат. Выполнять устные вычисления. Находить периметр прямоугольника и квадрата по формуле. Решать задачи практического содержания на нахождение периметра прямоугольника (квадрата). Использовать математическую терминологию в устной речи. Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями. Выполнять динамическую паузу. Планировать последовательность практических действий с помощью учителя.	1ч		
<i>Нумерация. Арифметические задачи.</i>						
6.	Получение чисел в пределах 1000000 из разрядных слагаемых. Разложение чисел на разрядные слагаемые.	Уточнить понятие «разрядное слагаемое», закрепить разложение чисел на разрядные слагаемые.	Читать , записывать числа в пределах 1000000. Считать , присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2000, 20000; по 5, 50, 500, 5000, 50000; по 25, 250, 2500, 25000.	1ч		
7.	Числовой ряд в пределах 1000000. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2000, 20000; по 5, 50, 500, 5000, 50000; по 25, 250, 2500, 25000 в	Учить присчитывать и отсчитывать равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2000, 20000; по 5, 50, 500, 5000, 50000; по 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, устно и	Называть разряды и классы чисел в пределах 1000000. Записывать числа в разрядную таблицу. Располагать числа нужной последовательности (возрастание,	1ч		

	пределах 1000000, устно и с записью получаемых при счете чисел.	с записью получаемых при счете чисел.	убывание). Определять количество разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч в числе. Воспроизводить алгоритм округления чисел до указанного разряда. Округлять числа в пределах 1000000 (когда приближенное значение имеет такое же количество знаков, как округляемое число и когда приближенное значение имеет на один знак больше, чем округляемое число).			
8.	Округление чисел.	Уточнить знания о приемах округления чисел, закрепить округление чисел.	Сравнивать числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше)...?» Решать арифметические задачи в 2-4 действия. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Понимать инструкцию к учебному заданию. Планировать последовательность практических действий с помощью учителя. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
9.	Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше)...?»	Закрепить сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше)...?»	Округлять числа в пределах 1000000 (когда приближенное значение имеет такое же количество знаков, как округляемое число и когда приближенное значение имеет на один знак больше, чем округляемое число). Сравнивать числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше)...?» Решать арифметические задачи в 2-4 действия. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Понимать инструкцию к учебному заданию. Планировать последовательность практических действий с помощью учителя. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
10.	Решение простых и составных арифметических задач в 2-4 действия.	Закрепить решение простых и составных арифметических задач в 2-4 действия.	Округлять числа в пределах 1000000 (когда приближенное значение имеет такое же количество знаков, как округляемое число и когда приближенное значение имеет на один знак больше, чем округляемое число). Сравнивать числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше)...?» Решать арифметические задачи в 2-4 действия. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Понимать инструкцию к учебному заданию. Планировать последовательность практических действий с помощью учителя. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу.	1ч		

11.	Контрольная работа по теме «Нумерация».	Проверить уровень знаний по теме «Нумерация».	Выполнять задания контрольной работы. Выполнять динамическую паузу. Оценивать результаты выполненной работы.	1ч		
12.	Работа над ошибками.	Проанализировать допущенные в работе ошибки, восполнить обнаруженные пробелы в знаниях.	Поиск, анализ, исправление ошибок. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. Выполнять динамическую паузу. Сравнивать и оценивать свою работу.	1ч		
Геометрический материал.						
13.	Окружность, круг. Взаимное положение круга, окружности и линий.	Повторить построение окружности по заданному радиусу, закрепить взаимное положение круга, окружности и линий.	Узнавать, различать, называть круг и окружность среди других фигур. Называть элементы окружности. Проводить в окружности радиус, диаметр. Строить окружность с помощью циркуля по заданному радиусу. Выполнять действия по инструкции учителя. Различать и называть положение круга, окружности и линий. Оперировать математическими терминами. Работать с дидактическим материалом. Соблюдать приемы безопасного труда при работе с циркулем. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
Арифметические действия.						

14.	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000 приемами устных вычислений.	Закрепить приемы устного сложения и вычитания целых чисел в пределах 1000000 при решении примеров и задач.	Выполнять сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000 приемами устных и письменных вычислений в пределах 100000. Комментировать свои вычисления. Использовать математическую терминологию в устной речи.	1ч		
15.	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000 приемами письменных вычислений.	Закрепить приемы письменного сложения и вычитания целых чисел в пределах 1000000 при решении примеров и задач.	Выполнять устные вычисления, действия сложения и вычитания в пределах 20;100; используя интерактивные тренажеры, презентации.	1ч		
16. 17.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Закрепить приемы сложения и вычитания десятичных дробей.	Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Решать простые и составные арифметические задачи практического содержания по данной теме. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Устанавливать логические связи. Работать в парах, группах. Выполнять динамическую паузу.	2ч		
Дроби.						
18.	Проверка правильности вычислений при сложении и вычитании целых чисел и десятичных дробей.	Повторить способы проверки арифметических действий сложения и вычитания (переместительное свойство сложения,	Читать, записывать целые числа и десятичные дроби. Называть целую часть, числитель и знаменатель десятичных дробей. Записывать десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных,	1ч		

		обратное действие).	одинаковых долях. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с целыми числами и десятичными дробями. Воспроизводить в устной речи способы проверки арифметических действий (сложение и вычитание). Работать с дидактическим материалом. Выполнять действия по инструкции учителя. Выполнять динамическую паузу. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество.			
Геометрический материал.						
19.	Виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Построение углов.	Уточнить понятие угол, закрепить виды углов, их построение.	Узнавать угол среди других геометрических фигур. Определять и называть с помощью чертежного угольника вид угла. Работать с дидактическим материалом. Выполнять действия по инструкции учителя. Выполнять динамическую паузу. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество.	1ч		
Арифметические действия.						

20.	Нахождение значения числового выражения в 3 - 4 арифметических действия со скобками и без скобок.	Закрепить нахождение значения числового выражения в 3 - 4 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание).	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий (в том числе в примерах). Определять порядок действий в числовых выражениях. Находить значение арифметических выражений. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров. Находить значение арифметических действий сложения и вычитания, используя интерактивные тренажеры, презентации. Выполнять динамическую паузу. Работать с дидактическим материалом.	1ч		
21.	Контрольная работа за 1 четверть.	Проверить уровень усвоения учебного материала.	Выполнять задания контрольной работы. Выполнять динамическую паузу. Оценивать результаты выполненной работы.	1ч		
22.	Работа над ошибками.	Проанализировать допущенные в работе ошибки, восполнить обнаруженные пробелы в знаниях.	Поиск, анализ, исправление ошибок. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. Выполнять динамическую паузу. Сравнивать и оценивать свою работу.	1ч		
Геометрический материал.						
23.	Виды треугольников. Построение треугольников по трем данным сторонам	Уточнить виды треугольников по величине углов, по	Узнавать треугольник среди других геометрических фигур. Определять и называть вид	1ч		

	с помощью циркуля и линейки.	длинам сторон, закрепить построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.	треугольника. Строить треугольники по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Работать с чертежными инструментами. Выполнять действия по инструкции учителя. Работать в парах, группах. Соблюдать приемы безопасного труда при работе с циркулем. Выполнять динамическую паузу.			
Дроби.						
24.	Арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.	Учить выполнять проверку арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.	Выполнять устные вычисления. Разбираться в устройстве калькулятора. Производить вычисления с помощью калькулятора. Проверять письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
Всего в 1 четверти						24ч

8 «а» класс 2 четверть (24 часа)
математика- 19ч.; геометрический материал- 5ч.
(3 часа в неделю).

№ п/п	Тема урока	Дидактическая цель	Основные виды деятельности	Кол-во час	Дата	
					планируемая	фактическая
Арифметические действия. Дроби.						
1.	Умножение целых чисел	Закрепить письменные	Определять разряды в числах.	1ч		

	на однозначное число.	приемы умножения целых чисел на однозначное число.	Выполнять умножение и деление целых чисел в пределах 100000 и десятичных дробей на двузначное число приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения и деления.			
2.	Умножение десятичных дробей на однозначное число.	Закрепить письменные приемы умножения десятичных дробей на однозначное число.	Называть компоненты действия «умножение», «деление» (в том числе в примерах), обратное действие.	1ч		
3.	Деление целых чисел на однозначное число.	Закрепить письменные приемы деления целых чисел на однозначное число.	Пользоваться таблицей умножения.	1ч		
4.	Деление десятичных дробей на однозначное число.	Закрепить письменные приемы деления десятичных дробей на однозначное число.	Решать простые и составные арифметические задачи практического содержания по данной теме. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Находить значение арифметического действия умножение, деление, используя интерактивные тренажеры, презентации. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
Геометрический материал.						
5.	Градус. Транспортир. Градусное измерение углов.	Ввести понятие «градус», научить определять градусную меру угла с	Узнавать угол среди других геометрических фигур. Определять и называть с помощью	1ч		

		помощью транспорта.	чертежного угольника вид угла. Измерять углы с помощью транспорта. Строить углы по заданным размерам с помощью транспорта. Работать с дидактическим материалом. Выполнять действия по инструкции учителя. Выполнять динамическую паузу. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество.			
<i>Дроби.</i>						
6.	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000.	Познакомить с приемом умножения десятичных дробей на 10, 100, 1000.	Использовать математическую терминологию при объяснении алгоритма решения примеров.	1ч		
7.	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.	Познакомить с приемом деления десятичных дробей на 10, 100, 1000.	Воспроизводить в устной речи алгоритм умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 . Выполнять умножение (деление) десятичных дробей на 10, 100, 1000. Работать с дидактическим материалом. Решать простые арифметические задачи практического содержания по данной теме. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Использовать математическую терминологию в устной речи. Выполнять динамическую паузу.	1ч		

			Работать в малых группах.			
8.	Умножение десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	Познакомить с приемом умножения десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действия (в том числе в примерах). Пользоваться таблицей умножения.	1ч		
9.	Деление десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	Познакомить с приемом деления десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	Выполнять вычисления письменно. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Решать простые и составные арифметические задачи практического содержания по данной теме. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Работать в парах, группах.	1ч		
Геометрический материал.						

10.	Смежные углы. Сумма смежных углов.	Уточнить понятие «смежные углы», рассмотреть их свойство, учить применять свойство смежных углов при решении задач.	Узнавать угол среди других геометрических фигур. Определять и называть вид угла. Измерять углы с помощью транспортира. Строить углы по заданным размерам с помощью транспортира. Вычислять размер одного из смежных углов, зная размер другого. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество.	1ч		
Арифметические задачи.						
11.	Решение простых и составных арифметических задач на пропорциональное деление.	Закрепить решение з простых и составных арифметических задач на пропорциональное деление.	Выполнять устные вычисления. Комментировать свои вычисления. Пользоваться таблицей умножения. Составлять краткую запись в виде чертежа. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи. Планировать ход решения задачи. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
12.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».	Проверить уровень знаний по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».	Выполнять задания контрольной работы. Выполнять динамическую паузу. Оценивать результаты выполненной работы.	1ч		
13.	Работа над ошибками.	Проанализировать допущенные в работе ошибки, восполнить	Поиск, анализ, исправление ошибок. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.	1ч		

		обнаруженные пробелы в знаниях.	Выполнять динамическую паузу. Сравнивать и оценивать свою работу.			
Геометрический материал.						
14.	Виды треугольников. Сумма углов треугольника.	Повторить виды треугольников, рассмотреть свойство треугольника о сумме углов.	Выполнять устные вычисления. Узнавать треугольник среди других геометрических фигур. Определять вид треугольника. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Называть количество углов, вершин, сторон треугольника. Называть стороны, вершины, углы треугольника с помощью латинских букв. Называть треугольник латинскими буквами. Определять вид треугольника по двум известным углам. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество.	1ч		
Арифметические действия. Дроби.						
15.	Письменное умножение целых чисел на двузначное число.	Закрепить письменные приемы умножения целых чисел на двузначное число при решении примеров и задач.	Определять разряды в числах. Выполнять умножение и деление целых чисел в пределах 1000000 на двузначное число приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	1ч		
16.	Письменное умножение десятичных дробей на двузначное число.	Закрепить письменные приемы умножения десятичных дробей на двузначное число при	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения многозначных чисел на двузначное	1ч		

		решении примеров и задач.	число. Называть компоненты действия «умножение», «деление» (в том числе в примерах), обратное действие. Пользоваться таблицей умножения. Решать составные задачи на движение на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел и движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Решать простые и составные арифметические задачи практического содержания по данной теме. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Выполнять динамическую паузу. Оценивать достоверность результата.			
17.	Письменное деление целых чисел на двузначное число.	Закрепить письменные приемы деления целых чисел на двузначное число при решении примеров и задач.		1ч		
18.	Письменное деление десятичных дробей на двузначное число.	Закрепить письменные приемы деления десятичных дробей на двузначное число при решении примеров и задач.				
19.	Контрольная работа за 2 четверть.	Проверить уровень усвоения учебного материала.		1ч		
20.	Работа над ошибками.	Проанализировать допущенные в работе ошибки, восполнить обнаруженные пробелы в		1ч		

		знаниях.	Сравнивать и оценивать свою работу.			
Геометрический материал.						
21. 22.	Вычисление величины углов треугольника в градусах.	Закрепить свойство треугольника о сумме углов, учить применять свойство треугольника при решении задач на вычисление величины углов треугольника.	Выполнять устные вычисления. Узнавать треугольник среди других геометрических фигур. Определять вид треугольника. Называть количество углов, вершин, сторон треугольника. Называть стороны, вершины, углы треугольника с помощью латинских букв. Называть треугольник латинскими буквами. Определять вид треугольника по двум известным углам. Вычислять размер одного из углов треугольника, зная размер двух других углов. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество.	2ч		
Арифметические действия.						
23. 24.	Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.	Закрепить приемы нахождения значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий, содержащих действия разных ступеней.	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий (в том числе в примерах). Определять порядок действий в числовых выражениях. Находить значение арифметических выражений. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения и	2ч		

			деления на однозначное и двузначное число. Комментировать свои вычисления. Пользоваться таблицей умножения. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров. Работать с дидактическим материалом. Находить значение арифметических действий умножения и деления используя интерактивные тренажеры, презентации. Использовать математическую терминологию в устной речи. Выполнять динамическую паузу.			
Всего во 2 четверти						24ч

8 «а» класс 3 четверть (31 час)
математика- 26ч.; геометрический материал- 5ч.
(3 часа в неделю).

№ п/п	Тема урока	Дидактическая цель	Основные виды деятельности	Кол-во час	Дата	
					планируемая	фактическая
Дроби.						
1.	Обыкновенные дроби. Получение, сравнение, преобразование обыкновенных дробей.	Уточнить понятие «обыкновенная дробь», закрепить получение, сравнение, обыкновенных дробей.	Читать и записывать обыкновенные дроби и смешанные числа. Называть числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Записывать результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Различать правильные и неправильные дроби.	1ч		
2.	Основное свойство дробей. Преобразования обыкновенных дробей.	Уточнить основное свойство дроби, закрепить преобразование		1ч		

		обыкновенных дробей.	Выполнять преобразование обыкновенных дробей. Пользоваться таблицей умножения. Воспроизводить алгоритм сравнение обыкновенных дробей, сокращение дробей, выделение целой части из неправильной дроби, замена смешанного числа неправильной дробью, сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Приводить дроби к общему знаменателю. Сравнивать обыкновенные дроби с разными числителями и знаменателями. Выполнять арифметические действия сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Использовать математическую терминологию в устной речи. Решать задачи с обыкновенными дробями. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Работать в парах, группах.			
3. 4.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Уточнить алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, закрепить сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями при решении примеров и задач.		2ч		
5.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.	Уточнить понятие «общий знаменатель», закрепить алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю и прием сравнения дробей с разными числителями и знаменателями.		1ч		
6.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).	Уточнить алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями, учить применять алгоритм при решении примеров и задач.		1ч		
Геометрический материал						

7.	Симметрия. Построение геометрических фигур (отрезок, треугольник, квадрат) симметричных относительно оси симметрии.	Уточнить понятие «симметрия», закрепить построение отрезка, треугольника, квадрата симметрично расположенного относительно оси симметрии.	Находить пары фигур, симметричных относительно оси и центра симметрии. 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 симметричности фигур относительно оси и центра симметрии. Работать с дидактическим материалом. Планировать последовательность практических действий. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
Дроби. Арифметические задачи.						
8.	Нахождение числа по одной его доле.	Познакомить со способом нахождения числа по одной его доле.	Читать и записывать обыкновенные дроби и смешанные числа. Называть числитель и знаменатель обыкновенных дробей.	1ч		
9. 10.	Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.	Закрепить умение решать простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.	Пользоваться таблицей умножения. Воспроизводить алгоритм нахождения числа по одной его доле. Решать задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.	2ч		

			Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество.			
Геометрический материал.						
11.	Центр симметрии. Построение точек, отрезка симметричных относительно центра симметрии.	Уточнить понятие «центр симметрии», закрепить построение точек, отрезка, симметрично расположенного относительно центра симметрии.	Находить пары фигур, симметричных относительно прямой, точки. Находить на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Строить отрезок, геометрические фигуры, отмечать точки на прямой и вне прямой. Проверять перпендикулярность прямых с помощью чертежного угольника. Строить отрезок, треугольник, квадрат, симметричные друг другу относительно прямой, точки. Выполнять динамическую паузу. Работать с дидактическим материалом. Планировать последовательность практических действий с помощью учителя.	1ч		
12.	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби».	Проверить уровень знаний по теме «Обыкновенные дроби».	Выполнять задания контрольной работы. Выполнять динамическую паузу. Оценивать результаты выполненной работы.	1ч		
13.	Работа над ошибками.	Отрабатывать умение находить и анализировать типичные ошибки и выполнять работу над	Поиск, анализ, исправление ошибок. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. Выполнять динамическую паузу.	1ч		

		ошибками.	Сравнивать и оценивать свою работу.			
Геометрический материал. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические задачи.						
14.	Площадь. Обозначение площади: S.	Ввести понятие «площадь».	Просмотр и анализ презентации «Площадь».	1ч		
15.	Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2) и их соотношение.	Познакомить с единицами измерения площади: 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2) и их соотношением.	Выполнять устные вычисления. Определять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывать площадь геометрической фигуры с помощью квадратных мер. Пользоваться правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата.	1ч		
16.	Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата).	Познакомить с алгоритмом измерения и вычисления площади прямоугольника (квадрата).	Вычислять площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).	1ч		
17.	Решение арифметических задач, связанных с нахождением площади прямоугольника (квадрата).	Закрепить умение решать арифметические задачи геометрического содержания, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата).	Выполнять действия по инструкции учителя. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество. Планировать последовательность практических действий с помощью учителя. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
Единицы измерения и их соотношения. Дроби.						
18.	Выражение целых чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях.	Уточнить знания о мерах стоимости, длины, массы, учить выражать целые числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей.	Называть компоненты действия (в том числе в примерах). Выполнять устные вычисления. Выражать числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей. Выполнять вычисления письменно.	1ч		
19.	Выражение десятичных	Учить выражать	Воспроизводить в устной речи	2ч		

20.	дробей, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах.	десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целые числа.	алгоритм письменного сложения и вычитания целых чисел. Комментировать свои вычисления. Обосновывать свои действия в			
21.	Действия сложение и вычитание с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.	Познакомить с приемом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями.	процессе вычисления. Выполнять динамическую паузу. Работать с дидактическим материалом.	1ч		
22.	Контрольная работа по темам: «Площадь», «Действия сложение и вычитание с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью».	Проверить уровень знаний по темам: «Площадь», «Действия сложение и вычитание с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью».	Выполнять задания контрольной работы. Выполнять динамическую паузу. Оценивать результаты выполненной работы.	1ч		
23.	Работа над ошибками.	Отрабатывать умение находить и анализировать типичные ошибки и выполнять работу над ошибками.	Поиск, анализ, исправление ошибок. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. Выполнять динамическую паузу. Сравнивать и оценивать свою работу.	1ч		
Арифметические действия.						
24.	Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении времени.	Уточнить меры времени, закрепить сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении времени.	Выполнять устные вычисления. Называть приборы для измерения времени. Воспроизводить в устной речи алгоритм	1ч		

			сложения и вычитания чисел, полученных при измерении времени. Определять время по часам. Читать соотношение мер времени. Определять продолжительность события, его начала и окончания. Комментировать свои вычисления. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Оценивать достоверность результата.			
Арифметические действия. Арифметические задачи.						
25. 26.	Действия умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.	Познакомить с приемами умножения и деления чисел, полученных при измерении и выраженными десятичной дробью.	Называть компоненты действия (в том числе в примерах). Выполнять устные вычисления. Выражать числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей. Выполнять вычисления письменно.	2ч		
27.	Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.	Познакомить с приемом решения арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на двузначное число. Комментировать свои вычисления. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Оценивать достоверность результата.	1ч		
28.	Контрольная работа за 3 четверть.	Проверить уровень усвоения учебного материала.	Выполнять задания контрольной работы. Выполнять динамическую паузу. Оценивать результаты выполненной	1ч		

			работы.			
29.	Работа над ошибками.	Проанализировать допущенные в работе ошибки, восполнить обнаруженные пробелы в знаниях.	Поиск, анализ, исправление ошибок. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. Выполнять динамическую паузу. Сравнивать и оценивать свою работу.	1ч		
Геометрический материал.						
30.	Куб, брус. Элементы куба, бруса, их свойства .	Уточнить понятия: «куб», «брус» повторить элементы куба, бруса, их свойства, учить находить сходства и различия между ними.	Различать геометрические фигуры и тела. Узнавать брус, куб среди других геометрических тел. Узнавать брус, куб в различных положениях. Называть бруса, куба. Называть предметы, имеющие форму бруса, куба. Находить сходства и отличия между брусом и кубом. Строить брус, куб с помощью линейки (шаблона), в различных положениях на нелинованном листе. Планировать последовательность практических действий с помощью учителя. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
Арифметические задачи.						
31.	Решение арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.	Закрепить умение решать арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или	Читать и записывать обыкновенные и десятичные дроби. Называть числитель и знаменатель дробей. Воспроизводить алгоритм нахождения числа по одной его доле.	1ч		

		десятичной дробью.	Решать задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Работать группах, парах.			
Всего во 3 четверти						31ч

8 класс 4 четверть (20 часов)
 математика- 15ч.; геометрический материал- 5ч.
 (3 часа в неделю).

№ п/п	Тема урока	Дидактическая цель	Основные виды деятельности	Кол-во час	Дата	
					планируемая	фактическая
Геометрический материал.						
1.	Построение треугольника по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.	Познакомить с построением треугольника по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.	Узнавать треугольник среди других геометрических фигур. Определять и называть виды треугольника по величине углов, по длинам сторон.	1ч		
2.	Построение треугольника по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними.	Познакомить с построением треугольника по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними.	Строить треугольники по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней и по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними с помощью циркуля и линейки. Работать с чертежными инструментами	1ч		

			и дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество. Соблюдать приемы безопасного труда при работе с циркулем.			
<i>Единицы измерения и их соотношения. Арифметические задачи.</i>						
3.	Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2) и их соотношения.	Познакомить с единицами измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2) и соотношением между единицами площади.	Просмотр и анализ презентации «Меры земельных площадей» Выполнять устные вычисления. Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения. Использовать таблицу единиц измерения.	1ч		
4.	Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях.	Учить выражать числа, полученные при измерении одной или двумя единицами площади в виде десятичной дроби, выполнять обратное преобразование.	Преобразовывать числа, полученные при измерении. Выполнять вычисления письменно. Комментировать свои вычисления. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
5.	Решение арифметических задач, связанных с нахождением площади.	Закрепить умение решать арифметические задачи, связанные с нахождением площади.	Оценивать достоверность результата.	1ч		
<i>Геометрический материал.</i>						

6.	Длина окружности. Сектор, сегмент	Ввести понятия «сектор», «сегмент», «длина окружности», учить находить длину окружности по формуле $C = 2 \times \pi \times R$.	Выполнять устные вычисления. Определять приблизительную длину окружности при помощи нитки. Пользоваться правилом и формулой нахождения длины окружности. Строить сектор, сегмент круга. Вычислять длину окружности по заданному радиусу. Выполнять динамическую паузу. Соблюдать приемы безопасного труда при работе с циркулем. Оценивать достоверность результата.	1ч		
Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия.						
7.	Меры земельных площадей.	Ввести понятия: «ар», «гектар», познакомить с соотношением между единицами земельных площадей.	Называть компоненты действия (в том числе в примерах). Выполнять устные вычисления. Выражать числа, полученные при измерении площади в виде десятичных дробей.	1ч		
8.	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, выраженные целыми числами.	Познакомить с приемами сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученных при измерении площади, выраженные целыми числами.	Выполнять вычисления письменно. Воспроизводить в устной речи алгоритм арифметических действий с десятичными дробями. Комментировать свои вычисления. Обосновывать свои действия в процессе вычисления.	1ч		
9.	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, выраженные десятичными дробями.	Познакомить с приемами сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученных при измерении площади, выраженные десятичными дробями.	Пользоваться таблицей умножения. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Оценивать достоверность результата.	1ч		

Геометрический материал.						
10.	Площадь круга.	Ввести понятия «площадь круга», учить находить площадь круга по формуле $S = \pi \times R \times R$.	Выполнять устные вычисления. Определять приблизительную площадь круга при помощи палетки. Пользоваться правилом и формулой нахождения площади круга. Строить сектор, сегмент круга. Вычислять площадь круга по заданному радиусу. Выполнять динамическую паузу. Соблюдать приемы безопасного труда при работе с циркулем.	1ч		
11.	Контрольная работа по теме «Площадь».	Проверить уровень знаний по теме «Площадь».	Выполнять задания контрольной работы. Выполнять динамическую паузу. Оценивать результаты выполненной работы.	1ч		
12.	Работа над ошибками.	Отрабатывать умение находить и анализировать типичные ошибки, выполнять работу над ошибками.	Поиск, анализ, исправление ошибок. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. Выполнять динамическую паузу. Сравнивать и оценивать свою работу.	1ч		
Арифметические действия. Дроби.						
13.	Арифметические действия с целыми числами.	Закрепить арифметические действия (сложения, вычитание,	Читать, записывать целые числа, десятичные и обыкновенные дроби. Выполнять преобразования	1ч		

		умножение и деление) с целыми числами при решении задач и примеров.	десятичных и обыкновенных дробей. десятичные дроби. Выполнять устные и письменные вычисления.			
14.	Арифметические действия с десятичными дробями.	Закрепить арифметические действия (сложения, вычитание, умножение и деление) с десятичными дробями при решении задач и примеров.	Называть компоненты действия (в том числе в примерах). Комментировать свои вычисления. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
15. 16.	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	Закрепить арифметические действия (сложения, вычитание, умножение и деление) с обыкновенными дробями при решении задач и примеров.	Оценивать достоверность результата.	2ч		
17.	Контрольная работа за год.	Проверить уровень усвоения учебного материала.	Выполнять задания контрольной работы. Выполнять динамическую паузу. Оценивать результаты выполненной работы.	1ч		
18.	Работа над ошибками.	Проанализировать допущенные в работе ошибки, восполнить обнаруженные пробелы в знаниях.	Поиск, анализ, исправление ошибок. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. Выполнять динамическую паузу. Сравнивать и оценивать свою работу.	1ч		
Арифметические действия.						

19.	Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.	Закрепить умение находить значение числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий (в том числе в примерах). Определять порядок действий в числовых выражениях. Пользоваться таблицей умножения. Находить значение арифметических выражений. Комментировать свои вычисления. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров. Работать с дидактическим материалом. Находить значение арифметических действий умножения и деления используя интерактивные тренажеры, презентации. Использовать математическую терминологию в устной речи. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Выполнять динамическую паузу.	1ч		
Геометрический материал.						
20.	Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.	Ввести понятие «диаграмма», познакомить с линейными и столбчатыми и круговыми диаграммами их назначением и построением.	Просмотр и анализ презентации «Диаграммы». Различать виды диаграмм (столбчатые, линейные, круговые). Читать и строить линейные, столбчатые, диаграммы. Работать с дидактическим материалом. Выполнять динамическую паузу. Соблюдать приемы безопасного труда при работе с циркулем.	1ч		

Всего в 4 четверти						20ч

VII. Описание материально- технического обеспечения образовательного процесса.

Освоение учебного предмета «Математика» предполагает использование демонстрационных и печатных пособий, демонстрационных приборов и инструментов, технических средств обучения для создания материально – технической поддержки процесса обучения, развития и воспитания учащихся 8 класса с нарушением интеллекта:

Демонстрационные и печатные пособия:

- магнитная доска;
- модель часов;
- числовой ряд 1-10 с магнитным креплением;
- счеты;
- тематические таблицы по математике для 8 класса;
- дидактический материал для 8 класса;
- раздаточный дидактический материал для 8 класса;
- тематические схемы, алгоритмы для 8 класса;
- тесты для 8 класса;
- контрольно- измерительные материалы.

Приборы и инструменты демонстрационные:

- комплект классных инструментов:
 - линейка 1м;
 - транспортир;
 - угольник (30^0 , 60^0);
 - угольник (45^0 , 45^0);
 - циркуль.
- комплект стереометрических тел (демонстрационный);
- набор «Доли и дроби»;
- набор «Модель угла»;
- микрокалькуляторы;
- счеты.

Технические средства обучения:

- персональный ноутбук;
- многофункциональное устройство;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- интерактивная панель;
- документ-камера;
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие содержанию программы по математике.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. **Эк В.В.** Математика. 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы: Учебное издание / В.В. Эк - М.: Просвещение, 2021.- 236с.
2. **Алышева Т.В.** Математика. Рабочая тетрадь. 8класс. Пособие для учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Учебное издание / Т.В. Алышева - М.: Просвещение, 2004.- 159с.

Учебно-методическая литература:

1. **Залялетдинова Ф.Р.** Нестандартные уроки математики в коррекционной школе: 5- 9 классы: Учебно - методическое издание / Ф.Р. Залялетдинова. - М.: ВАКО, 2007.- 128с.
2. **Перова М.Н.** Методика преподавания математики в коррекционной школе: Учебник для студентов дефектологических факультетов педвузов/ М.Н. Перова. - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2006.- 408с.
3. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл. Под ред. И. М. Бгажноковой – М: Просвещение, 2013.- 285с.
4. **Пузанов Б.П.** Обучение и воспитание детей с интеллектуальными нарушениями: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Б.П. Пузанов. – М.: ВЛАДОС, 2011. – 439с.
5. Рабочие программы по учебному предмету ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. (вариант1), 5-9 классы, Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловьёва.- М.: Просвещение, 2018 г.- 164с.
6. **Саламатова А.Г.** Справочник по математике (геометрия). 5-9 классы: для учащихся специальных(коррекционных) общеобразовательных школ / А.Г.Саламатова. – М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС,2014.- 167с.
7. **Степурина С.Е.** Математика. 5-9 классы: коррекционно - развивающие задания и упражнения: Пособие для учителей / С.Е. Степурина. – Волгоград: Учитель, 2009. – 121с.
8. **Степурина С.Е.** Математика. 5-6 классы: тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия: Пособие для учителей / С.Е. Степурина. – Волгоград: Учитель, 2007. – 189с.

Контрольно – измерительные материалы.

Контрольная работа по теме «Нумерация».

I – вариант.

1) Напиши 5 целых чисел и 5 дробных чисел.

2) Сравни числа.

4 732 и 50 049

99 988 и 100 000

2,543 и 10,9

1,009 и 0,807

3) Округли до сотен числа:

875 123, 903 154, 400 960, 500 175.

4) Запиши римскими цифрами числа:

9, 17, 29, 11, 5.

5) Реши задачу.

Писатель принес в редакцию рукопись романа, в которой было 240 страниц, и повесть в которой было на 160 страниц меньше. На сколько больше объем романа больше объема повести?

6) Геометрический материал.

Начерти прямоугольник, длина которого 5 см, ширина 3 см. Вычисли его периметр.

II – вариант.

1) Напиши 3 целых числа и 3 дробных числа.

2) Сравни числа.

8 100 и 11 100

17,1 и 0,896

3,2 и 5,12

3) Округли до единиц тысяч числа:

298 708, 320 138, 520 906.

4) Запиши римскими цифрами числа:

4, 15, 19, 2.

5) 4) Реши задачу.

Ученик на заводе зарабатывает в день 150р., а рабочий – 300р. На сколько больше получает рабочий, чем ученик?

6) Геометрический материал.

Начерти квадрат со стороной 3 см. Вычислите его периметр.

Контрольная работа за I четверть.

I – вариант.

1) Найди неизвестные компоненты действий.

$$x - 14\,242 = 15\,000$$

$$16,91 - x = 1,909$$

2) Реши примеры, проверьте правильность решения.

$$84\,245 + 468\,793$$

$$901\,010 - 748\,906$$

$$110,01 - 98,997$$

3) Найди значение числового выражения.

$$75 - (97,3 - 68,709)$$

4) Реши задачу.

Фермер продал государству 5400 т пшеницы, а ржи на 128 т меньше, чем пшеницы. Сколько всего тонн зерна фермер продал государству?

5) Геометрический материал.

Построй тупой и прямой угол. Обозначь углы латинскими буквами, укажи их виды.

II – вариант.

1) Найди неизвестные компоненты действий.

$$x + 3556 = 8497$$

$$x - 34,98 = 35,01$$

2) Реши примеры, проверьте правильность решения.

$$4\,245 + 8\,793$$

$$145,2 - 28,09$$

3) Найди значение числового выражения.

$$70\,010 + (34\,005 - 9\,128)$$

4) Реши задачу.

Магазин «Ткани» продал 620 м ситца, а шелка на 120 м больше. Сколько м шелка продал магазин?

5) Геометрический материал.

Построй острый угол. Обозначь угол латинскими буквами, укажи вид угла.

Контрольная работа по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».

I – вариант.

1) Выполни умножение.

$$2384 \cdot 4$$

$$30,07 \cdot 9$$

2) Выполни деление.

$$29\,984 : 4$$

$$4,38 : 4$$

$$0,015 : 5$$

3) Реши примеры:

$$6,8 \cdot 100 \quad 17 : 1000 \quad 28\,500 : 30$$

$$0,39 : 10 \quad 0,2 \cdot 1000 \quad 0,9 \cdot 400$$

4) Реши задачу.

В цехе работают две бригады: в одной - 3 человека, в другой - 2 человека. Цех получил премию 25 000р. Сколько премии получила каждая бригада?

5) Геометрический материал.

Начерти смежные углы, если один угол равен 35° , 70°

II – вариант.

1) Выполни умножение.

$$1\,398 \cdot 2$$

$$2,74 \cdot 4$$

2) Выполни деление.

$$9572 : 4$$

$$96,21 : 3$$

3) Реши примеры:

$$1,82 \cdot 10 \quad 19 : 100 \quad 7,48 : 40$$

$$53,8 : 10 \quad 0,8 \cdot 100 \quad 6,53 \cdot 50$$

4) Реши задачу.

Три одинаковых платья стоят 2850р. Сколько стоят 2 таких платья?

5) Геометрический материал.

Начерти смежные углы, если один угол равен 60° .

Контрольная работа за 2 четверть.

I - вариант.

1) Выполни умножение.

$$24,8 \cdot 35$$

$$12,703 \cdot 28$$

2) Выполни деление.

$$24,936 : 24$$

$$309 : 75$$

3) Найди значение числового выражения.

$$40,158 : 23 - 0,073 \times 13$$

4) Реши задачу.

За 6 часов поезд прошел 300 км. Какое расстояние он пройдет за 8 часов, если будет двигаться с такой же скоростью?

5) Геометрический материал.

Вычисли величину угла $\angle C$ треугольника ABC, если: $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 80^\circ$.

II - вариант.

1) Выполни умножение.

$$24,8 \cdot 35$$

$$12,703 \cdot 23$$

2) Выполни деление.

$$15,6 : 12$$

$$132 : 24$$

3) Найди значение числового выражения.

$$(79, 34 + 96, 38) : 46$$

4) Реши задачу.

За 4 часа катер прошел 120 км. Сколько ему потребуется времени, чтобы с такой же скоростью пройти 60 км?

5) Геометрический материал.

Вычисли величину угла $\angle C$ треугольника ABC, если: $\angle A = 90^\circ$, $\angle B = 50^\circ$.

Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби».

I – вариант.

1) Выполни преобразование обыкновенных дробей:

а) Сократить: $\frac{14}{49}, \frac{36}{81}, \frac{13}{39}$.

б) Выделить целую часть: $\frac{42}{36}, \frac{29}{7}$.

2) Сравни обыкновенные дроби и смешанные числа.

$\frac{5}{6}$ и $\frac{7}{8}$ $\frac{3}{10}$ и $\frac{2}{5}$ $\frac{5}{8}$ и $\frac{7}{12}$

3) Реши примеры с обыкновенными дробями.

$1 - \frac{6}{20}$ $20 - 1 \frac{14}{25}$ $5 \frac{3}{8} - 2 \frac{5}{8}$ $25 \frac{3}{4} + 28 \frac{3}{4}$ $4 \frac{7}{9} + 1 \frac{2}{3} + 2 \frac{1}{6}$

4) Реши задачу.

Масса $\frac{1}{2}$ стакана сметаны 125г. Сколько граммов сметаны в целом стакане?

5) Геометрический материал.

Построй треугольник $A_1B_1C_1$, симметричный треугольнику ABC относительно оси симметрии.

II – вариант.

1) Выполни преобразование обыкновенных дробей:

а) Сократить: $\frac{25}{30}, \frac{16}{18}$.

б) Выделить целую часть: $\frac{15}{13}$.

2) Сравни обыкновенные дроби и смешанные числа.

$\frac{3}{4}$ и $\frac{2}{5}$ $\frac{1}{2}$ и $\frac{2}{3}$

3) Реши примеры с обыкновенными дробями.

$1 - \frac{3}{4}$ $5 - 2 \frac{4}{5}$ $7 \frac{3}{10} - \frac{5}{10}$ $9 \frac{3}{4} + 8 \frac{1}{4}$ $4 \frac{1}{6} + 1 \frac{2}{3}$

4) Реши задачу.

Масса $\frac{1}{4}$ стакана муки равна 40г. Сколько граммов муки в 1 стакане?

5) Геометрический материал.

Построй отрезок A_1B_1 , симметричный данному отрезку $AB = 5$ см относительно оси симметрии.

Контрольная работа по темам: «Площадь», «Действия сложение и вычитание с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью».

I - вариант.

1) Числа, полученные при измерении величин, запиши с помощью десятичной дроби.

4м 22см 15км 20м 13р.3к.

40см 6ц 2кг 8кг 200г

2) Выполни вычисления в десятичных дробях.

4ц 96кг + 18ц 9кг

35к. + 30р.74к.

3) Найди неизвестные компоненты действий.

$x + 82,3 = 100$

$x - 54,7 = 88,09$

4) Реши задачу.

Одна машинистка работала 3 дня, другая 2 дня. Вместе они напечатали 200 страниц. Сколько страниц напечатала каждая машинистка, если работали они с одинаковой скоростью?

5) Геометрический материал.

Чему равна площадь комнаты, если длина комнаты 6м, ширина 4м?

II - вариант.

1) Числа, полученные при измерении величин, запиши с помощью десятичной дроби.

5м 58см 5км 129м

23р.19к. 15ц 2кг

2) Выполни вычисления в десятичных дробях.

35т 1ц - 6т 7ц

162см 4мм + 279см 7мм

3) Найди неизвестные компоненты действий.

$x - 24,78 = 15,2$

$13,2 - x = 0,703$

4) Реши задачу.

За 9 чашек заплатили 576 р. Сколько будут стоить 7 таких чашек?

5) Геометрический материал.

Чему равна площадь комнаты, если длина комнаты 4м, ширина 2м?

Контрольная работа за 3 четверть.

I - вариант.

1) Реши примеры. Числа, полученные при измерении величин, запиши с помощью десятичной дроби.

39кг 600г : 80

4ц 2кг: 10

7км 2м •19

1т 350кг : 100

2)Найди число, если:

0,01 его равна 5

0,1 его равна 0,27

0,1 его равна 0,008

0,001 его равна 3

3) Реши примеры с мерами времени.

12ч – 8ч 2мин

16 сут. – 7 сут. 15ч

10 мес. – 8мес. 9 сут.

4) Реши задачу.

На машину погрузили 2 648, 4 кг моркови, что составляет 0,1 всей собранной на этом поле моркови. Сколько килограммов моркови было собрано с этого поля?

5) Геометрический материал.

Постройте геометрические фигуры, симметричные относительно прямой МК: квадраты ABCD и A₁B₁C₁D₁ со сторонами 5 см 5мм.

II - вариант.

1) Реши примеры. Числа, полученные при измерении величин, запиши с помощью десятичной дроби.

9м 300мм : 30

10ц 22кг: 10

8р. 88к. •13

7кг 350г : 100

2)Найди число, если:

0,01 его равна 8

0,1 его равна 20

0,1 его равна 5,1

3) Реши примеры с мерами времени.

5ч – 1ч 20мин

20 сут. – 2ч

10 мес. – 8мес. 9 сут.

4) Реши задачу.

Магазин продал 25 кусков шерстяной ткани, что составляет 0,1 всей ткани, привезенной в магазин. Сколько кусков ткани привезли в магазин?

5) Геометрический материал.

Постройте геометрические фигуры, симметричные относительно прямой МК: квадраты ABCD и A₁B₁C₁D₁ со сторонами 3 см.

Контрольная работа по теме «Площадь».

I – вариант.

1) Замени целые числа, полученные от измерения площади, десятичными дробями.

$$7\text{м}^2 13\text{дм}^2$$

$$6\text{а } 3\text{м}^2$$

$$3\text{см}^2 10\text{мм}^2$$

$$52\text{га } 30\text{а}$$

$$40\text{м}^2 4368\text{см}^2$$

$$24\text{га } 623\text{ м}^2$$

2) Запиши числа в виде десятичных дробей и выполните арифметические действия.

$$16\text{м}^2 4\text{дм}^2 + 5\text{м}^2 43\text{дм}^2$$

$$50\text{а} - 7\text{а } 28\text{м}^2$$

$$9\text{га } 6\text{а} \times 24$$

$$104\text{дм}^2 32\text{см}^2 : 8$$

3) Реши задачу.

Семья занимает двухкомнатную квартиру. Длина первой комнаты 5м, ширина 4м. Длина второй комнаты 6м, ширина 3м. Чему равна площадь этих двух комнат?

4) Геометрический материал.

Вычисли площадь круга (S), радиус которого 7 см.

II – вариант.

1) Замени целые числа, полученные от измерения площади, десятичными дробями.

$$6\text{см}^2 1\text{мм}^2$$

$$91\text{га } 7\text{а}$$

$$19\text{м}^2 7\text{дм}^2$$

$$30\text{а } 6\text{м}^2$$

2) Запиши числа в виде десятичных дробей и выполните арифметические действия.

$$6\text{м}^2 44\text{дм}^2 + 1\text{м}^2 96\text{дм}^2$$

$$100\text{см}^2 - 14\text{см}^2 77\text{ мм}^2$$

$$6\text{га } 16\text{а} \times 13$$

$$8\text{га } 68\text{а} : 4$$

3) Реши задачу.

В комнате, длина которой 6м, ширина 4м, проживают 3 человека. Сколько квадратных метров площади приходится на одного человека?

4) Геометрический материал.

Радиус окружности 8 см. Вычислите длину окружности (C).

Контрольная работа за год.

I - вариант.

1) Найди неизвестные компоненты действий.

$$7\frac{3}{50} + x = 16$$

$$x - 14\frac{3}{4} = 2\frac{1}{4}$$

2) Расставь порядок действий и реши примеры.

$$(88076 + 4876) : 18$$

$$271,35 : 45 - 0,2 \times 2$$

3) реши задачу.

В магазине было 123 ящика яблок по 5 кг в каждом. К концу дня осталось $\frac{4}{5}$ всего количества. Сколько кг яблок осталось в магазине к концу дня?

4) Геометрический материал.

Вычислите длину окружности, если $R = 7$ см.

II - вариант.

1) Найди неизвестные компоненты действий.

$$24\frac{6}{14} - x = 18\frac{4}{14}$$

$$16\frac{7}{25} + x = 19\frac{12}{25}$$

2) Расставь порядок действий и реши примеры.

$$40,75 \times 18$$

$$(56,08 + 8,054) : 21$$

3) реши задачу.

В магазин было 3808 м ткани. Продали $\frac{2}{7}$ всей ткани. Сколько ткани осталось?

4) Геометрический материал.

Вычислите площадь круга, если $R = 4$ см.