**МОУ «Майнский многопрофильный лицей имени В.А. Яковлева»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  на заседании МО учителей физико-математического направления  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кувшинникова С.В.  Протокол №1  от «25» августа 2022 г. | **Согласовано**  Заместитель директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Волкова С.В.  Протокол №8  от «29» августа 2022 г. | **Утверждено**  Директор лицея  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дёмина Л.Н.  Приказ №422  от «30» августа 2022 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**«МАТЕМАТИКА»**

**для 5В класса**

(для учащихся с умственной отсталостью)

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Евстигнеева Е.В.

учитель математики

р.п. Майна 2022

**I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012 №273-Ф3 «Об образовании в Российской Федерации» в ред. от 16.04.2022 № 108-ФЗ)

2.Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 года №1599, в действующей редакции Минюстом России 03 февраля 2015 г, регистрационный № 35850).

4. Постановления Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 №28 СП 2.4.3648-20, 28, 2.4.3648-20, «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

5. Постановление Главного государственного санитарного врача России от 28.01.2021 № 2 СанПиН 1.2.3685-21, 2, 1.2.3685-21, «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

6. заключения ПМПК от 02.02.2022г. № 830;

7. согласия родителей (законных представителей) от 02.02.2022г.

8. Приказа Министерства Просвещения РФ от 20 мая 2020 г. № 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность" (с изменениями от 23.12.2020 №766);

9.Учебного плана МАОУ Абатская СОШ №1 на 2022-2023 учебный год;

10. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 классы: В 2сб./ Под ред. В.В. Воронковой.- М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2013. – Сб.1.- 224 с.;

Основной **целью** курса является подготовка учащихся к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, учит использовать математические знания в нестандартных ситуациях.

Задачи:

* формирование у обучающихся абстрактных понятий числа, величины, геометрической фигуры;
* способствовать обучению школьников оформлять в собственной речи предметно-практическую деятельность и действия с числами;
* развитие способностей мыслить отвлечённо, действовать с числами и множествами предметов;
* развитие математических умений и навыков при решении арифметических задач;
* воспитание интереса к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин.

**II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Программа составлена с учетом возрастных и психофизических особенностей развития учащихся, уровня их знаний и умений.

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи адаптивных образовательных учреждений  — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль. Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными.  Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Практические действия с предметами, их заменителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.  Необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Так как в соответствии с авторской программой в 5-9 класса на изучение геометрического материала отводится один урок в неделю и с учетом количества часов на изучении математики в соответствии с учебным планом школы, геометрический материал изучается на каждом пятом уроке.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

**III. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Рабочая программа в соответствии с учебным планом МОУ «Майнский многопрофильный лицей им. В.А. Яковлева» на 2022-2023 учебный год рассчитана на 170 часов в год (5 час в неделю).

**IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Рабочая программа для 5 класса направлена на достижение обучающимися определенных личностных и предметных результатов**,** а также на формирование базовых учебных действий*.*

Изучение предмета «Математика» направлено на формирование следующих базовых учебных действий**:**

Личностные учебные действия:

* осознавать себя как ученика заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
* самостоятельно выполнять учебные задания, поручения, договорённости;
* понимать личную от­вет­с­т­вен­ность за свои поступки на основе пред­с­тавлений об эти­ческих нормах и правилах поведения в современном обществе.

Коммуникативные учебные действия:

* отвечать на вопросы учителя по теме урока;
* слышать и слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
* соотносить в паре или в группе выполнение работы по алгоритму, данному в учебнике или записанному учителем на доске;
* признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
* обращаться за помощью и принимать помощь.

Регулятивные учебные действия:

* соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из–за парты и т.д.);
* принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
* активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
* соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать её с учётом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов.

Познавательные учебные действия:

* делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
* пользоваться знаками, символами, предметами – заменителями;
* называть компоненты и результаты сложения и вычитания;
* выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд, с числами, полученными при счете и измерении одной мерой;
* выполнять умножение и деление;
* писать и выполнять арифметические действия;
* решать простые и составные арифметические задачи и конкретизировать с помощью предметов или их заместителей и записывать содержание задачи.

**Предметные результаты**

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Достаточный уровень овладения предметными результатами не является обязательным для всех обучающихся.

Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.

Минимальный уровень:

* знание числового ряда 1—1000 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 1000, с использованием счетного материала;
* различие между устным и письменным сложением и вычитанием в пределах 1000;
* знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
* знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10. Правило умножения чисел 1и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10.
* понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного и т.п.
* знание меры длины, массы и их соотношения;
* знание меры времени и их соотношения;
* умение различать случаи взаимного положения двух геометрических фигур.

Достаточный уровень:

* знание числового ряда 1—1000 в прямом и обратном порядке;
* счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 1000;
* знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
* понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию) и т.п.;
* выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода, с переходом через десяток, с числами, полученными при счете и измерении одной мерой;
* выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания;
* практически пользоваться переместительным свойством умножения;
* понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного и т.п.
* решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
* самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
* решать простые и составные арифметические задачи и конкретизировать с помощью предметов или их заместителей и кратко записывать содержание задачи;
* узнавать, называть, чертить отрезки, углы — прямой, тупой, острый — на нелинованной бумаге, чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку;
* различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
* узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух пря, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
* чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного угольника на бумаге;
* определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин.

Личностные результаты

* положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;
* самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;
* владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
* принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
* развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
* развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
* формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Нумерация:

- Сотня (повторение).

- Нумерация чисел в пределах 100.

- Нумерация чисел в пределах 1 000.

- Округление чисел до десятков, сотен, тысяч.

- Римская нумерация.

Единицы измерения и их соотношения:

- Меры длины.

- Меры массы.

- Меры стоимости.

- Меры времени.

- Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Арифметические действия.

- Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с перехо­дом через разряд.

- Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд.

- Нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания.

- Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.

- Сложение, вычитание круглых сотен и десятков.

- Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд.

- Сложение с переходом через разряд.

- Вычитание с переходом через разряд.

- Умножение чисел 10, 100 и на 10, 100.

- Деление чисел на 10,100.

- Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.

- Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.

- Проверка умножения и деления.

- Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.

- Все действия в пределах 1 000.

- сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счёте и при измерении величин.

Дроби:

- Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.

- Образование дробей.

- Сравнение дробей.

- Правильные и неправильные дроби.

Арифметические задачи.

- Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

- Составные арифметические задачи.

- Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

- Простые арифметические задачи на нахождение стоимости.

- Разностное сравнение чисел.

- Кратное сравнение чисел.

Геометрический материал.

- Линия, отрезок, луч.

- Углы.

- Прямоугольник (квадрат).

- элементы прямоугольника (квадрата), их свойства;

-Окружность, круг.

-Периметр многоугольника.

- Треугольник.

- Различие треугольников по видам углов.

- Различие треугольников по длинам сторон.

- Построение треугольников.

-Круг, окружность. Линии в круге.

- Масштаб.

- Куб, брус, шар.

**VI. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема раздела / урока** | **Основные виды учебной деятельности** | **Кол-во часов** | **Дата** | |
| **Сотня. Геометрический материал** | |  |  | план | факт |
|  | Счёт единицами, десятками в пределах 100. | **Читать**, записывать, сравнивать числа в пределах 100.  **Располагать** числа в порядке возрастания и убывания.  **Считать**, присчитывая, отсчитывая различные разрядные еди­ницы в пределах 100.  **Называть** разряды и классы чисел.  **Определять** сколько единиц каждого разряда содержится в числе.  **Записывать** числа в разрядную таблицу.  **Представлять** числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот.  **Выполнять** устные вычисления.  **Решать** простые задачи практического содержания.  **Слушать** объяснения учителя.  **Понимать** инструкцию к учебному заданию.  **Контролировать** и **оценивать** свои действия и действия одноклассников.  **Узнавать** линию, луч, отрезок среди других геометрических фигур  **Различать** геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок.  **Работать** с учебными принадлежностями.  **Чертить** луч, прямую, отрезок по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе.  **Измерять** прямую, луч, отрезок с помощью линейки.  **Записывать** длину прямой, луча, отрезка одной, двумя единицами измерения. | 1 |  |  |
|  | Разряды, их место в записи числа. Состав двузначных чисел из десятков и единиц. | 1 |  |  |
|  | Числовой ряд в пределах 100. | 1 |  |  |
|  | Место каждого числа в числовом ряду. | 1 |  |  |
|  | Линия, отрезок, луч. | 1 |  |  |
|  | Сравнение и упорядочение чисел. | 1 |  |  |
|  | Единицы измерения стоимости, длины, массы, их соотношения. | **Называть** единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.  **Называть** приборы для измерения величин.  **Пользоваться** таблицей соотношения мер.  **Записывать** числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения под диктовку.  **Выражать** числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах.  **Определять** время по часам с точностью до минуты тремя способами.  **Выполнять** устные вычисления с числами, полученными при измерении.  **Решать** простые задачи практического содержания.  **Слушать** и **понимать** инструкцию к учебному заданию.  **Понимать** связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями. | 1 |  |  |
|  | Меры времени, их соотношения. Определение времени по часам. | 1 |  |  |
|  | Нахождение неизвестного слагаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. | **Называть** компоненты действий.  **Воспроизводить** в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента сложения, вычитания.  **Находить** неизвестные компоненты сложения, вычитания.  **Решать** задачи на нахождение неизвестных компонентов сложения, вычитания. **Контролировать** себя и товарищей при выполнении заданий по алгоритму.  **Узнавать** угол среди других геометрических фигур.  **Определять** с помощью чертежного угольника и называть вид угла  **Сравнивать** углы по величине.  **Чертить** прямой, тупой и острый углы.  **Находить** углы каждого вида в предметах класса  **Узнавать** прямоугольник (квадрат) среди других геометрических фигур.  **Называть** элементы и свойства прямоугольника (квадрата).  **Называть** стороны прямоугольника (квадрата) с помощью букв.  **Чертить** прямоугольник (квадрат) по заданным размерам.  **Определять** взаимное положение на плоскости прямоугольника (квадрата) и линии (прямой, отрезка). | 1 |  |  |
|  | Углы | 1 |  |  |
|  | Нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 |  |  |
|  | Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 |  |  |
|  | Нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |  |  |
|  | Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |  |  |
|  | Прямоугольник (квадрат). | 1 |  |  |
|  | Устное сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Сложение двузначного числа с однозначным. Сложение двузначных чисел. | **Выполнять** устные вычисления.  **Называть** арифметические действия, их компоненты.  **Воспроизводить** в устной речи алгоритм сложения и вычитания чисел с переходом через разряд в пределах 100.  **Выполнять** сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд.  **Решать** задачи практического содержания. **Понимать** инструкцию к учебному заданию.  **Контролировать** и **оценивать** свои действия и действия одноклассников.  **Соблюдать** орфографический режим.  **Воспроизводить** в устной речи алгоритм нахождения периметра.  **Находить** периметр многоугольника.  **Решать** задачи практического содержания на нахождение периметра. | 1 |  |  |
|  | Устное вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Вычитание однозначного числа из двузначного. | 1 |  |  |
|  | Устное вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Сложение двузначных чисел. | 1 |  |  |
|  | Периметр многоугольника. | 1 |  |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Нумерация, сложение и вычитание в пределах 100».** | **Выполнять** задания контрольной работы.  **Оценивать** результаты выполненной работы. | 1 |  |  |
| **Тысяча. Геометрический материал** | |  |  |  |  |
|  | Нумерация чисел в пределах 1000. Круглые сотни | **Получать** трехзначные числа из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц.  **Читать**, изображать на калькуляторе, записывать числа в пределах 1000.  **Сравнивать** и упорядочивать числа в пределах 1000.  **Располагать** числа в порядке возрастания и убывания.  **Считать**, присчитывая, отсчитывая различные разрядные еди­ницы в пределах 1000.  **Называть** разряды и классы чисел.  **Определять** сколько единиц каждого разряда содержится в числе.  **Получать** следующее и предыдущее число.  **Записывать** числа в разрядную таблицу.  **Представлять** числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот.  **Выполнять** устные вычисления, действия сложения и вычитания на основе разрядного состава чисел.  **Решать** простые задачи практического содержания.  **Выполнять** простейшие исследования (наблюдение, сравнение, сопоставление).  **Планировать** последовательность практических действий с помощью учителя.  **Осуществлять** самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата.  **Определять** круглое число среди других чисел.  **Воспроизводить** алгоритм округления чисел до заданного разряда.  **Выполнять** округление чисел до десятков, сотен.  **Использовать** в записи знак округления («≈»).  **Узнавать** римские цифры среди других цифр.  **Обозначать**, **записывать** и **читать** римские цифры I- XII.  **Различать** круг и окружность среди других геометрических фигур.  **Называть** элементы круга, окружности.  **Строить** окружность с помощью циркуля. | 1 |  |  |
|  | Сумма разрядных слагаемых. Счет разрядными единицами до 1000 и от 1000 | 1 |  |  |
|  | Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц в числе | 1 |  |  |
|  | Сложение и вычитание в пределах 1000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1,10,100 | 1 |  |  |
|  | Окружность (круг) | 1 |  |  |
|  | Округление чисел | 1 |  |  |
|  | Римская нумерация | **Узнавать** римские цифры среди других цифр.  **Обозначать**, **записывать** и **читать** римские цифры I- XII. | 1 |  |  |
|  | Меры стоимости. Простые арифметические задачи на нахождение стоимости, цены, количества. | **Осуществлять** размен, замену одной купюры несколькими и наоборот.  **Называть** единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.  **Записывать** числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения под диктовку.  **Сравнивать** числа, полученные при измерении одной, двумя мерами.  **Решать** простые арифметические задачи практического содержания на нахождение стоимости, цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с краткой записью задач в виде таблицы).  **Выражать** числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах.  **Называть** инструменты для измерения длины,массы.  **Пользоваться** таблицей соотношения мер.  **Узнавать** треугольник среди других геометрических фигур.  **Называть** количество углов, вершин и сторон треугольника, треугольник буквами.  **Вычислять** размер углов треугольника.  **Называть** стороны треугольника (боковые стороны, основание).  **Строить** треугольник с помощью чертежных инструментов.  **Измерять** стороны треугольника. | 1 |  |  |
|  | Меры длины. Единица измерения длины – километр. | 1 |  |  |
|  | Треугольник | 1 |  |  |
|  | Меры массы и их соотношения. | 1 |  |  |
|  | Сложение чисел, полученных при измерении величин. | **Выполнять** сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)  **Решать** простые арифметические задачи практического содержания с числами, полученными при измерении мерами длины, стоимости.  **Использовать** математическую терминологию в устной речи.  **Понимать** связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями. | 1 |  |  |
|  | Вычитание чисел, полученных при измерении величин. | 1 |  |  |
|  | Сложение круглых сотен и десятков в пределах 1000 без перехода через разряд | **Узнавать** и **называть** круглые десятки и сотни.  **Выполнять** сложение и вычитание круглых десятков и сотен в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).  **Решать** простые арифметические задачи практического содержания с круглыми десятками и сотнями.  **Уметь** формулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии.  **Различать** треугольники по видам углов (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный).  **Называть** количество углов, вершин и сторон треугольника, называть треугольник буквами.  **Определять** с помощью чертежного угольника и называть вид угла.  **Строить** прямоугольный треугольник с помощью чертежного угольника. | 1 |  |  |
|  | Различие треугольников по видам углов. | 1 |  |  |
|  | Вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1000 без перехода через разряд | 1 |  |  |
|  | Сложение чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений. | **Раскладывать** числа на разряды и разрядные слагаемые.  **Считать** в пределах 1000 числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50,500; по 25, 250 устно и с записью чисел.  **Выполнять** сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд.  **Осуществлять** проверку правильности вычислений по нахождению суммы, разности.  **Решать** простые арифметические задачи практического содержания.  **Слушать** объяснения учителя.  **Понимать** инструкцию к учебному заданию.  **Контролировать** и **оценивать** свои действия и действия одноклассников. | 1 |  |  |
|  | Вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений. | 1 |  |  |
|  | Проверка правильности вычислений по нахождению разности. | 1 |  |  |
|  | Построение треугольников. | **Воспроизводить** алгоритм разностного сравнения чисел.  **Решать** простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: "На сколько больше (меньше) ...?".  **Моделировать** содержание задачи, выполнять решение, записывать ответ.  **Сравнивать** числа (с вопросами: "На сколько больше (меньше) ...?".  **Узнавать** треугольник среди других геометрических фигур.  **Называть** количество углов, вершин и сторон треугольника, называть треугольник буквами.  **Вычислять** размер углов треугольника.  **Называть** стороны треугольника (боковые стороны, основание).  **Измерять** стороны треугольника.  **Моделировать** и **строить** треугольники разных видов с помощью чертежных инструментов. | 1 |  |  |
|  | Разностное сравнение чисел Простые арифметические задачи на сравнение чисел с вопросом: «На сколько больше?..» | 1 |  |  |
|  | Простые арифметические задачи на сравнение чисел с вопросом: «На сколько меньше?..» | 1 |  |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Нумерация. Устное сложение и вычитание в пределах 1000»** | **Выполнять** задания контрольной работы.  **Оценивать** результаты выполненной работы. | 1 |  |  |
| **Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд. Геометрический материал** | |  |  |  |  |
|  | Сложение трехзначного числа с однозначным с переходом через разряд приемами письменных вычислений. | **Выполнять** сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд (с записью примера в столбик).  **Осуществлять** проверку правильности вычислений по нахождению суммы.  **Решать** простые арифметические задачи практического содержания.  **Слушать** объяснения учителя.  **Понимать** инструкцию к учебному заданию.  **Контролировать** и **оценивать** свои действия и действия одноклассников.  **Узнавать** треугольник среди других геометрических фигур.  **Называть** количество углов, вершин и сторон треугольника, называть треугольник буквами.  **Вычислять** размер углов треугольника.  **Называть** стороны треугольника (боковые стороны, основание).  **Измерять** стороны треугольника.  **Моделировать** и **строить** треугольники разных видов с помощью чертежных инструментов. | 1 |  |  |
|  | Построение треугольников. | 1 |  |  |
|  | Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд приемами письменных вычислений. | 1 |  |  |
|  | Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд приемами письменных вычислений. | 1 |  |  |
|  | Вычитание однозначного и двузначного числа из трехзначного с переходом через разряд приемами письменных вычислений. | **Выполнять** вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд (с записью примера в столбик).  **Осуществлять** проверку правильности вычислений по нахождению разности.  **Решать** простые арифметические задачи практического содержания.  **Слушать** объяснения учителя.  **Понимать** инструкцию к учебному заданию.  **Контролировать** и **оценивать** свои действия и действия одноклассников.  **Узнавать**, **различать** круг и окружность среди других фигур.  **Узнавать**, **различать** линии в круге (радиус, диаметр, хорда).  **Строить** их в окружности, круге.  **Обозначать** радиус окружности, круга: R.  **Обозначать** диаметр окружности, круга: D. | 1 |  |  |
|  | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд приемами письменных вычислений | 1 |  |  |
|  | Круг, окружность. Линии в круге. | 1 |  |  |
|  | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд приемами письменных вычислений | 1 |  |  |
|  | Случаи вычитания с нулем в уменьшаемом, вычитаемом, разности | 1 |  |  |
|  | Проверка правильности вычислений по нахождению суммы, разности. | 1 |  |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»** | **Выполнять** задания контрольной работы.  **Оценивать** результаты выполненной работы. | 1 |  |  |
| **Обыкновенные дроби. Геометрический материал** | |  |  |  |  |
|  | Масштаб | **Получать** одну, несколько долей предмета на основе предметно-практической деятельности.  **Использовать** математическую терминологию при нахождении одной и нескольких долей предмета, числа.  **Находить** одну, несколько долей числа.  **Решать** задачи практического содержания по нахождению одной и нескольких долей предмета, числа.  **Слушать** и **анализировать** выступления своих товарищей.  **Образовывать**, **читать** и **записывать** обыкновенные дроби.  **Различать** числитель и знаменатель дроби.  **Использовать** математическую терминологию при образовании дробей.  **Давать** определение масштаба.  **Строить** отрезки и геометрические фигуры (прямоугольник) в масштабе.  **Изображать** длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе. | 1 |  |  |
|  | Нахождение одной и нескольких долей предмета, числа | 1 |  |  |
|  | Обыкновенная дробь, ее образование | 1 |  |  |
|  | Запись и чтение обыкновенных дробей | 1 |  |  |
|  | Числитель, знаменатель дроби | 1 |  |  |
|  | Прямоугольник (квадрат) | **Узнавать** и **различать** прямоугольник (квадрат) среди геометрических фигур.  **Строить** прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного угольника и циркуля.  **Давать** определение прямоугольника (квадрата)  **Строить** диагонали и их называть свойства. | 1 |  |  |
|  | Сравнение дробей с одинаковыми числителями | **Определять** количество долей в одной целой.  **Сравнивать** доли.  **Сравнивать** дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с единицей.  **Выполнять** самостоятельно учебные задания. | 1 |  |  |
|  | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Сравнение дробей с единицей | 1 |  |  |
|  | Дроби правильные. Дроби неправильные | **Классифицировать** дроби по их виду (правильные и неправильные).  **Узнавать и различать** правильные и неправильные дроби.  **Использовать** математическую терминологию при определении вида дробей. | 1 |  |  |
|  | Сравнение правильных и неправильных дробей с единицей | 1 |  |  |
|  | Прямоугольник (квадрат) | **Узнавать** и **различать** прямоугольник (квадрат) среди геометрических фигур.  **Строить** прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного угольника и циркуля.  **Давать** определение прямоугольника (квадрата)  **Строить** диагонали и их называть свойства. | 1 |  |  |
|  | Решение заданий по теме: «Обыкновенные дроби» | **Самостоятельно** выполнять задания.  **Использовать** изученные приемы и способы вычислений. | 1 |  |  |
| **Умножение и деление чисел на 10, 100. Геометрический материал** | |  |  |  |  |
|  | Умножение 10,100 на число. Умножение числа на 10,100 | **Использовать** математическую терминологию при объяснении алгоритма решения примеров.  **Выполнять** умножение (деление) чисел 10, 100 и на 10, 100.  **Решать** простые арифметические задачи практического содержания по данной теме.  **Взаимодействовать** с одноклассниками и учителем.  **Узнавать** и различать геометрические фигуры.  **Строить** геометрические фигуры с помощью чертежных инструментов  **Вычислять** периметр треугольника, прямоугольника, квадрата. | 1 |  |  |
|  | Деление на 10, 100 без остатка и с остатком | 1 |  |  |
|  | Умножение и деление 10,100 на число | 1 |  |  |
|  | Периметр многоугольника | 1 |  |  |
|  | Умножение и деление числа на10, 100 | 1 |  |  |
| **Числа, полученные при измерении величин. Геометрический материал** | |  |  |  |  |
|  | Преобразование чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Замена крупных мер мелкими мерами | **Называть** единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.  **Пользоваться** таблицей соотношения мер.  **Записывать** числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения под диктовку.  **Выражать** числа, полученные при измерении в более мелких мерах (преобразовывать числа, полученные при измерении величин одной мерой и двумя мерами)  **Узнавать** и различать геометрические фигуры.  **Строить** геометрические фигуры с помощью чертежных инструментов  **Узнавать** и различать геометрические фигуры.  **Строить** геометрические фигуры с помощью чертежных инструментов  **Вычислять** периметр треугольника, прямоугольника, квадрата.  **Вычислять** периметр треугольника, прямоугольника, квадрата.  **Выражать** числа, полученные при измерении в более крупных мерах (преобразовывать числа, полученные при измерении величин с соотношением мер, равным 10 и 100)  **Коллективно** обсуждать предложенные учителем или возникающие в ходе работы. учебные проблемы; выдвигать возможные способы их решения. | 1 |  |  |
|  | Периметр многоугольника | 1 |  |  |
|  | Преобразование чисел, полученных при измерении величин двумя мерами. Замена крупных мер мелкими мерами | 1 |  |  |
|  | Периметр многоугольника | 1 |  |  |
|  | Преобразование чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10. Замена мелких мер крупными | 1 |  |  |
|  | Преобразование чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100. Замена мелких мер крупными | 1 |  |  |
|  | Преобразование чисел, полученных при измерении величин. | 1 |  |  |
|  | Меры времени. Год | **Называть** единицы измерения времени, в том числе сокращенные обозначения.  **Пользоваться** таблицей соотношения мер времени.  **Иметь** представление о високосном годе.  **Обозначать** порядковый номер каждого месяца с помощью цифр римской нумерации. | 1 |  |  |
|  | Куб, брус, шар. | **Узнавать** и различать геометрические тела (куб, брус, шар).  **Называть** предметы, имеющие форму геометрических тел (куб, брус, шар). | 1 |  |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление чисел на 10, 100»** | **Выполнять** задания контрольной работы.  **Оценивать** результаты выполненной работы. | 1 |  |  |
|  | Умножение круглых десятков на однозначное число. | **Узнавать** и **различать** круглые десятки и круглые сотни среди других чисел.  **Выяснять**, что знак (х) можно записать точкой.  **Выполнять** умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).  **Решать** задачи практического содержания, в которых по условию задачи содержатся круглые числа.  **Дифференцировать** плоскостные и объемные геометрические фигуры.  **Узнавать** и различать геометрические тела (куб, брус, шар).  **Называть** предметы, имеющие форму геометрических тел (куб, брус, шар). | 1 |  |  |
|  | Умножение круглых сотен на однозначное число. | 1 |  |  |
|  | Умножение круглых сотен на однозначное число. | 1 |  |  |
|  | Куб, брус, шар. | 1 |  |  |
|  | Деление круглых десятков на однозначное число. | 1 |  |  |
|  | Деление круглых сотен на однозначное число. | 1 |  |  |
| **Умножение и деление чисел в пределах 1000 без перехода через разряд. Геометрический материал** | |  |  |  |  |
|  | Умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. | **Раскладывать** числа на разряды  **Выполнять** умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в столбик)  **Решать** простые арифметические задачи практического содержания по данной теме.  **Дифференцировать** плоскостные и объемные геометрические фигуры.  **Узнавать** и различать геометрические тела (куб, брус, шар).  **Называть** предметы, имеющие форму геометрических тел (куб, брус, шар). | 1 |  |  |
|  | Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. | 1 |  |  |
|  | Куб, брус, шар. | 1 |  |  |
|  | Умножение и деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. | 1 |  |  |
|  | Умножение трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. | 1 |  |  |
|  | Деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. | 1 |  |  |
|  | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд | 1 |  |  |
|  | Линия, отрезок, луч. Повторение. | **Узнавать** линию, луч, отрезок среди других геометрических фигур.  **Различать** геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок.  **Чертить** луч, прямую, отрезок по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе.  **Измерять** прямую, луч, отрезок с помощью линейки.  **Записывать** длину прямой, луча, отрезка одной, двумя единицами измерения. | 1 |  |  |
|  | Проверка умножения. | **Использовать** математическую терминологию при объяснении алгоритма выполнения проверки умножения и деления  **Выполнять** проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением и проверка деления умножением и делением) | 1 |  |  |
|  | Проверка деления. | 1 |  |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление в пределах 1000 без перехода через разряд»** | **Выполнять** задания контрольной работы.  **Оценивать** результаты выполненной работы. | 1 |  |  |
|  | Кратное сравнение чисел | **Воспроизводить** алгоритм кратного сравнения чисел.  **Решать** простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: "Во сколько больше (меньше) ...?".  **Моделировать** содержание задачи, выполнять решение, записывать ответ.  **Сравнивать** числа (с вопросами: "Во сколько больше (меньше) ...?".  **Узнавать** угол среди других геометрических фигур.  **Определять** с помощью чертежного угольника и называть вид угла.  **Сравнивать** углы по величине.  **Чертить** прямой, тупой и острый углы.  **Находить** углы каждого вида в предметах класса. | 1 |  |  |
|  | Углы. Повторение. | 1 |  |  |
|  | Простые арифметические задачи на сравнение чисел с вопросом: «Во сколько раз больше …?» | 1 |  |  |
|  | Простые арифметические задачи на сравнение чисел с вопросом: «Во сколько раз меньше …?» | 1 |  |  |
| **Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел. Геометрический материал** | |  |  |  |  |
|  | Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | **Использовать** математическую терминологию при объяснении алгоритма деления с переходом через разряд.  **Выполнять** деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд в пределах 1000 (с записью примера в столбик).  **Решать** простые арифметические задачи практического содержания по данной теме.  **Соотносить** свои действия и их результаты с заданными образцами.  **Выполнять** самостоятельно учебные задания.  **Коллективно** обсуждать предложенные учителем или возникающие в ходе работы учебные проблемы; выдвигать возможные способы их решения.  **Давать** определение прямоугольника (квадрата)  **Узнавать** прямоугольник (квадрат) среди других геометрических фигур.  **Называть** элементы и свойства прямоугольника (квадрата).  **Называть** стороны прямоугольника (квадрата) с помощью букв.  **Чертить** прямоугольник (квадрат) по заданным размерам.  **Определять** взаимное положение на плоскости прямоугольника (квадрата) и линии (прямой, отрезка)  **Строить** прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного угольника и циркуля.  **Строить** диагонали и их называть свойства.  **Узнавать** и различать геометрические фигуры.  **Строить** геометрические фигуры с помощью чертежных инструментов.  **Воспроизводить** в устной речи алгоритм нахождения периметра.  **Вычислять** периметр треугольника, прямоугольника, квадрата.  **Решать** задачи практического содержания на нахождение периметра.  **Различать** круг и окружность среди других геометрических фигур.  **Называть** элементы круга, окружности.  **Строить** окружность с помощью циркуля.  **Узнавать**, **различать** линии в круге (радиус, диаметр, хорда)  **Строить** их в окружности, круге.  **Обозначать** радиус окружности, круга: R  **Обозначать** диаметр окружности, круга: D | 1 |  |  |
|  | Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 |  |  |
|  | Прямоугольник (квадрат). Повторение. | 1 |  |  |
|  | Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 |  |  |
|  | Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 |  |  |
|  | Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, когда десятки и сотни делятся без остатка. | 1 |  |  |
|  | Деление трехзначных чисел на однозначное число, когда сотни делятся с остатком. | 1 |  |  |
|  | Периметр многоугольника. Повторение. | 1 |  |  |
|  | Деление трехзначных чисел на однозначное число, когда в делимом на конце нуль. | 1 |  |  |
|  | Деление трехзначных чисел на однозначное число, когда в частном в середине получается нуль. | 1 |  |  |
|  | Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 |  |  |
|  | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 |  |  |
|  | Окружность. Круг. Линии в круге. Повторение. | 1 |  |  |
|  | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа по теме «Умножение и деление в пределах 1000 с переходом через разряд». | **Выполнять** задания контрольной работы.  **Оценивать** результаты выполненной работы. | 1 |  |  |
| **Все действия в пределах 1000. Геометрический материал Повторение.** | |  |  |  |  |
|  | Сложение чисел, полученных при счете и при измерении величин | **Называть** компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.  **Выполнять** устные вычисления.  **Решать** устно задачи практического содержания.  **Выполнять** арифметические действия с трёхзначными числами.  **Воспроизводить** в устной речи алгоритм сложения и вычитания в процессе решения примеров.  **Оценивать** достоверность результата.  **Производить** разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи  **Использовать** математическую терминологию при объяснении алгоритма умножения, деления чисел  **Выполнять** все действия с числами в пределах 1000.  **Взаимодействовать** с одноклассниками и учителем.  **Осуществлять** взаимный контроль в совместной деятельности  **Осуществлять** самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата с помощью учителя.  **Узнавать** треугольник среди других геометрических фигур.  **Называть** количество углов, вершин и сторон треугольника.  **Называть** треугольник буквами.  **Определять** с помощью чертежного угольника и называть вид угла.  **Называть** стороны треугольника (боковые стороны, основание).  **Измерять** стороны треугольника.  **Различать** треугольники по видам углов (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный).  **Строить** прямоугольный треугольник с помощью чертежного угольника.  **Воспроизводить** определения видов треугольников по длинам сторон.  **Различать** треугольники по длинам сторон (разносторонний, равносторонний, равнобедренный)  **Строить** треугольники с помощью чертежных инструментов.  **Моделировать** и **строить** треугольники разных видов с помощью чертежных инструментов. (по трем сторонам, по двум сторонам, равносторонний)  **Давать** определение масштаба.  **Строить** отрезки и геометрические фигуры (прямоугольник) в масштабе.  **Изображать** длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе. | 1 |  |  |
|  | Вычитание чисел, полученных при счете и при измерении величин | 1 |  |  |
|  | Треугольники. Различие треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников. Повторение | 1 |  |  |
|  | Умножение чисел, полученных при счете и при измерении величин | 1 |  |  |
|  | Деление чисел, полученных при счете и при измерении величин | 1 |  |  |
|  | Арифметические действия с числами, полученными при счете и при измерении величин | 1 |  |  |
|  | Арифметические действия с числами, полученными при счете и при измерении величин | 1 |  |  |
|  | Треугольники. Различие треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников. Повторение | 1 |  |  |
|  | Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд | 1 |  |  |
|  | Вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд | 1 |  |  |
|  | Умножение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд | 1 |  |  |
|  | Умножение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд | 1 |  |  |
|  | Масштаб. Повторение | 1 |  |  |
|  | Деление чисел в пределах 1000 с переходом через разряд | 1 |  |  |
|  | Деление чисел в пределах 1000 с переходом через разряд | 1 |  |  |
|  | Решение сложных примеров | 1 |  |  |
|  | Решение сложных примеров | 1 |  |  |
|  | Решение примеров и задач | 1 |  |  |
|  | Решение примеров и задач | 1 |  |  |
|  | Решение примеров и задач | 1 |  |  |
|  | Куб, брус, шар. Повторение | **Дифференцировать** плоскостные и объемные геометрические фигуры.  **Узнавать** и различать геометрические тела (куб, брус, шар).  **Называть** предметы, имеющие форму данных геометрических тел . | 1 |  |  |
| 139-168 | Повторение |  | 30 |  |  |
| 169 | **Итоговая контрольная работа** | **Выполнять** задания контрольной работы.  **Оценивать** результаты выполненной работы. | 1 |  |  |
| 170 | Работа над ошибками | **Корректировать** свою деятельность с учетом выявленных недочетов. | 1 |  |  |