**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Алтайского края**

**‌‌‌ Администрация Красногорского района‌‌**​

**МБОУ "Красногорская СОШ"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на ШМО МБОУ «Красногорская СОШ»  протокол № 1 от 28.08.2024г. | ПРИНЯТО  на педагогическом  совете МБОУ «Красногорская СОШ»  протокол № 1 от 29.08.2024г. | УТВЕРЖДЕНО  директор МБОУ «Красногорская СОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.И.Дайбов  приказ № 60 от 30.08.2024г. |

‌

Адаптированная рабочая программа

образования обучающихся с умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями)

по учебному предмету « математика »

для7 класса

Вариант 1

Составитель рабочей программы:

Петкау А.В., учитель математики, информатики

​с.Красногорское‌, 2024‌​

**Пояснительнаязаписка**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООПУО (вариант 1).

ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом, рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 7 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю).

ФАООП УО (вариант 1) определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

**Цельобучения** – максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого на разных этапах обучения.

**Задачи обучения:**

* формирование и развитие системы математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
* коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
* воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 7 классе определяет следующие задачи:

* совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000000;
* совершенствование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* формирование умения приводить дробь к общему знаменателю;
* формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
* формирование умения выполнять умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000;
* формирование умения нахождения десятичных дробей;
* совершенствование умения решать составные арифметические задачи (3 - 4 действия);
* формирование умения решать задачи, связанные с производственным процессом (производительность труда, время, объём всей работы);
* формирование умения решать задачи, связанные с процессом изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);
* совершенствование умения решать задачи на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость);
* формирование умения решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
* совершенствование умения решать задачи на нахождение части целого;
* совершенствование умения решать простые и составные арифметические задачи на движение (скорость, время, пройденный путь);
* совершенствование умения решать простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата);
* формирование построения геометрических фигур (параллелограмм, ромб), симметрично расположенных относительно оси, центра симметрии;
* воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

Обучение математике в 7 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

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);
* исследовательские (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).

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

Основные направления коррекционной работы:

1. Выбор индивидуального темпа обучения.

2. Дозировать предъявляемую помощь и внешний контроль, осуществляя постепенный переход от работы под контролем учителя к самостоятельной работе.

3. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

4. Расширение представлений об окружающем мире, формирование отчетливых разносторонних представлений о предметах и явлениях окружающей деятельности.

5. Формирование умений и навыков, необходимых для деятельности любого вида ориентироваться в задании, планировать предстоящую работу, выполнять ее в соответствии с наглядным образом и словесными указаниями учителя, осуществлять самоконтроль и самооценку.

6. Поэтапное распределение учебного материала и аналитико-синтетический способ его преподнесения с целью обработки каждого элемента и обеспечения целостного восприятия.

7. Стимулирование развития самостоятельности при решении поставленных учебных задач.

8. Использование повторения материала в качестве подготовки к восприятию нового учебного материала.

9. Объяснение нового материала с использованием рисунков, иллюстраций, наглядных материалов и реальных предметов, манипуляций с ними.

10. Обучение программированию и контролю собственной деятельности.

11. Развитие зрительного восприятия и узнавания.

12. Формирование пространственных представлений.

13. Развитие слухового восприятия.

14. Развитие всех видов памяти.

15. Уточнение, обогащение и активизация словарного запаса.

16. Совершенствование грамматического строя речи.

17. Формирование навыков построения связного высказывания.

18. Уточнение, обогащение и активизация словарного запаса.

19. Устранение индивидуальных отклонений на письме и при чтении.

**Планируемые результаты освоения содержания рабочей программы по учебному предмету «Математика» в 7 классе**

**Личностные результаты:**

* формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
* формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
* наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;
* формирование эстетических чувств, отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

**Уровни достижения предметных результатовпо учебному предмету «Математика» на конец7 класса**

Минимальный уровень:

* знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
* уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора);
* уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000;
* уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
* уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
* знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;
* уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
* уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (лёгкие случаи), в том числе с использованием калькулятора;
* уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
* уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
* уметь выполнять умножение и деление чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число письменно (с помощью учителя);
* знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать;
* уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;
* уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
* уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (лёгкие случаи), с помощью учителя;
* уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);
* уметь решать арифметические задачи в 2 действия;
* уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
* уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
* уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
* уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
* уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении на плоскости;
* знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм);
* узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

**Достаточный уровень:**

* знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке;
* знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
* знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
* уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
* уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
* уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
* уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
* уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
* уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
* уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
* уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно;
* уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
* уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
* уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20);
* уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа;
* уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
* знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей;
* уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
* уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;
* уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
* уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;
* уметь решать составные задачи в 3 -4 арифметических действия;
* уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
* уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
* уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
* уметь выполнять решение и составление задач на одновременное и противоположное движение двух тел;
* уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
* знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
* узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета;
* уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

**Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения образовательной программы по учебному предмету «Математика» в 7 классе**

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

0 баллов - нет фиксируемой динамики;

1 балл - минимальная динамика;

2 балла - удовлетворительная динамика;

3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных, 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 недочёта.

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 пот 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 недочётов.

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 учащихся класса 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 обучающихся, 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 её выполнения.

Оценка«2» -неставится.

**Формы учета рабочей программы воспитания**

Воспитательный потенциал урока реализуется через:

* установлениедоверительных отношений между учителем и егоучениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требованийи просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на урокеинформации, активизации их познавательной деятельности;
* побуждениешкольников соблюдать на уроке общепринятые нормыповедения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками(школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
* привлечениевнимания школьников к ценностному аспектуизучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на урокесоциально значимой информацией – инициирование ее обсуждения,высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к нейотношения;
* использованиевоспитательных возможностей содержания учебногопредмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданскогоповедения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подборсоответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемныхситуаций для обсуждения в классе;
* применениена уроке интерактивных форм работы учащихся:интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивациюшкольников; дидактического театра, где полученные на уроке знанияобыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимсявозможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповойработы или работы в парах, которые учат школьников командной работе ивзаимодействию с другими детьми;
* включениев урок игровых процедур, которые помогают поддержатьмотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивныхмежличностных отношений в классе, помогают установлениюдоброжелательной атмосферы во время урока;
* организацияшефства мотивированных и эрудированных учащихсянад их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социальнозначимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
* инициирование и поддержкаисследовательской деятельностишкольников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Выбор тех или иных форм и способов воспитательной работы на уроке

# учитель определяет самостоятельно в соответствии с целями и задачами урока.

**Содержание обучения.**

Нумерация

Числовой ряд в пределах 1000000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот.тыс. в пределах 1 000 000.

Единицы измерения и их соотношения

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, виде десятичных дробейи обратное преобразование.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 устно (легкиеслучаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число,круглые десятки чисел в пределах 1000000 устно (легкие случаи)и письменно. Умножение и деление чисел в пределах 1000000 надвузначное число письменно. Деление с остатком в пределах 1000000.Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чиселс помощью калькулятора.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумяединицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи).

Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумяединицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно.

Дроби

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разнымизнаменателями (легкие случаи).

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись поддиктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования:выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковыхдолях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.

Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице;на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Составные задачи, решаемые в 3—4 арифметических действия.

Геометрический материал

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

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры;ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построениеточки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название раздела, темы | Количество часов | | |
| Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| 1. | Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1000000 | 17 | 1 |  |
| 2. | Умножение и деление чисел на однозначное число | 13 | 1 |  |
| 3. | Арифметические действия с числам, полученные при измерении | 32 | 3 |  |
| 4. | Обыкновенные дроби | 7 | 1 |  |
| 5. | Десятичные дроби | 14 | 1 |  |
| 6. | Геометрический материал | 16 |  |  |
| 7. | Повторение пройденного материала | 3 | 1 |  |
|  | Итого: | 102 | 8 |  |

**Поурочноепланирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема предмета** | **Кол-во часов** | **Программное содержание** | **Дифференциация видов деятельности обучающихся** | |
| **Минимальный уровень** | **Достаточный уровень** |
| 1 | Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000.  Таблица классов и разрядов | 1 | Закрепление числового ряда в пределах 1000000.  Класс единиц, класс тысяч; разряды. Получение чисел в пределах 1000000 из разрядных слагаемых, разложение чисел на разрядные слагаемые | Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000, с помощью учителя.  Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000 с помощью учителя.  Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица) | Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания.  Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000.  Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе.  Умеют пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел, умеют чертить нумерационную таблицу, обозначают в ней разряды и классы, вписывают в нее числа и читают их, записывают вписанные в таблицу числа.  Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Располагают числа в нужной последовательности и  обратно (возрастание, убывание) |
| 2 | Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел) | 1 | Сравнение и упорядочение чисел. Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…? Во сколько раз больше (меньше)…?  Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)…? Во сколько раз больше (меньше)…? | Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу.  Решают арифметические задачи в 1 действие | Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу.  Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия |
| 3 | Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10000 | 1 | Повторение компонентов сложения и вычитания.  Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 10 000, решение арифметических задач в 2 – 3 действия | Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец.  Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку.  Решают арифметические задачи в 1- 2 действия | Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на сложение и вычитание.  Решают арифметические задачи в 3-2 действия |
| 4 | Арифметические действия с числами в пределах 1000000 (округление чисел, римская нумерация) | 1 | Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц в пределах  1 000 000. Округление чисел до десятков, десятков тысяч, до сотен, до сотен тысяч. Повторение римской нумерации чисел. Решение составных задач с вопросами: «На сколько легче (тяжелее)…? Во сколько раз длиннее?» | Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают составные задачи в 1 -2 действие. Определяют круглое число среди других чисел по инструкции  учителя. Округляют числа в пределах 100000до указанного раз ряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления («≈») | Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на калькуляторе.  Решают составные задачи в 2-3 действия. Определяют круглое число среди других чисел.  Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч). Используют в записи знак округления («≈») |
| 5 | Линии. Сложение и вычитание отрезков | 1 | Построение прямых кривых, замкнутых линий. Обозначение отрезков, линий буквами латинского алфавита. Нахождение суммы, разности длин отрезков | Называют линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые.  Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков, с помощью учителя | Чертят линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков |
| 6 | Числа, полученные при измерении величин | 1 | Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Дифференциация чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Соотношение мер: меры массы, меры длины, меры стоимости, меры времени.  Решение арифметических задач | Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот.  Решают арифметические задачи | Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот.  Решают арифметические задачи. |
| 7 | Числа, полученные при измерении величин.  Двойное обозначение времени. | 1 | Определение времени по циферблату часов.  Решение простых арифметических задач на определение, продолжительности начала и окончания события | Определяют время по циферблату электронных часов.  Решают задачи арифметические задачи | Определяют время по циферблату механических и электронных часов.  Решают задачи арифметические задачи |
| 8 | Геометрический материал.  Ломаная линия. Длина ломаной линии | 1 | Построение замкнутых и незамкнутых ломаных линий.  Вычисление длины ломаной линии | Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии по формуле | Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии |
| 9 | Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000» | 1 | Выполняют самостоятельную работу | Записывают примеры в строчку, выполняют сложение и вычитание на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия | Записывают примеры в строчку, выполняют письменное сложение и вычитание.  Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия |
| 10 | Работа над ошибками.  Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000 | 1 | Выполнение работы над ошибками.  Знакомство с устным сложением и вычитанием пятизначных чисел без перехода через разряд.  Повторение компонентов сложения и вычитания.  Решение простых и составных задач | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.  Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел.  Решают простые арифметические задачи. | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.  Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел.  Решают составные арифметические задачи. |
| 11 | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора | 1 | Закрепление сложения и вычитания пятизначных чисел с помощью калькулятора.  Решение арифметических задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара) | Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.  Решают примеры письменно (с записью примера в столбик).  Проверяют правильность вычислений на калькуляторе.  Решают арифметические задачи в 1 действие | Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.  Решают примеры письменно (с записью примера в столбик).  Проверяют правильность вычислений на калькуляторе.  Решают арифметические задачи в 1-2 действия |
| 12 | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000 | 1 | Знакомство с письменным сложением и вычитанием многозначных чисел с переходом через разряд (с записью примера в столбик).  Проверка правильности сложения многозначных чисел, путем перестановки слагаемых.  Решение арифметических задач | Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания.  Записывают примеры в столбик, выполняют сложение и вычитание на калькуляторе. Решают простые арифметические в 1 - 2 действия | Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания.  Записывают примеры в столбик, выполняют письменное сложение и вычитание.  Решают составные арифметические задачи в 2 – 3 действия |
| 13 | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000 | 1 | Отработка письменных приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).  Проверка правильности вычислений сложения и вычитания, обратным действием.  Решение арифметических задач. | Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания.  Решают арифметические в 1 действие. | Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Выполняют проверку правильности вычислений.  Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия |
| 14 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 | Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов слагаемого. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых, решение простых и составных задач | Называют неизвестные компоненты слагаемого с опорой на схему.  Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого с помощью учителя | Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого |
| 15 | Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого | 1 | Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов уменьшаемого и вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого | Называют компоненты действий вычитания с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого с помощью учителя | Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого |
| 16 | Геометрический материал. Углы | 1 | Виды углов. Построение прямых, острых, тупых углов | Называют и показывают виды углов.  Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира с помощью учителя | Называют виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира |
| 17 | Контрольная работа по теме  «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000» | 1 | Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:  «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000» | Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя | Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию |
| 18 | Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1000000 | 1 | Ознакомление с устными приёмами умножения и деления на однозначное число.  Повторение компонентов при умножении и делении.  Решение простых арифметических задач на прямое приведение к единице | Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме.  Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора.  Решают простые арифметические задачи | Называют компоненты умножения и деления.  Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают простые арифметические задачи |
| 19 | Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1000000 | 1 | Закрепление правила умножения и деления чисел на однозначное число в пределах  1000000.  Решение арифметических задач на обратное приведение к единице | Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме.  Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора.  Решают простые арифметические задачи | Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают составные арифметические задачи |
| 20 | Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число | 1 | Знакомство с письменным умножением трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик).  Решение арифметических задач разными способами | Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора.  Решают арифметические задачи 1 способ (решение в 3 действия) | Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи 2 способ  (решение в 4 действия) |
| 21 | Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число | 1 | Закрепление приема умножения трехзначных и четырехзначных чисел наоднозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик).  Решение арифметических задач | Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 – 2 действия | Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).  Решают арифметические в 2 -3 действия |
| 22 | Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число | 1 | Знакомство с письменным умножением трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик).  Решение арифметических задач | Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора.  Решают арифметические задачи 1 – 2 действия | Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).  Решают арифметические в 2 -3 действия |
| 23 | Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число | 1 | Знакомство с письменным делением четырёхзначных чисел на однозначное число в пределах 1000000 (с записью примера в столбик).  Решение арифметических задач характеризующую процессы работы (производительность  труда, время, объём всей работы) | Выполняют решение примеров на деление четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в строчку) с помощью калькулятора.  Решают арифметические задачи по содержанию 1 действие | Называют компоненты при умножении и делении.  Выполняют решение примеров на умножение и деление (с записью примеров в столбик).  Решают арифметические задачи по содержанию в 2 действия |
| 24 | Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число | 1 | Знакомство с письменным делением пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1000000 (с записью примера в столбик).Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» | Называют компоненты при умножении и делении, с опорой на схему.  Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора.  Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше…?» | Называют компоненты при умножении и делении.  Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).  Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» |
| 25 | Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление) | 1 | Закрепление умения решения сложных примеров в 3 – 4 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).  Решение арифметических задач на нахождение части от числа | Записывают числовые выражения.  Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 действия.  Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 1 действие | Записывают числовые выражения.  Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 - 4 действия.  Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 2 действия |
| 26 | Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число | 1 | Закрепление умения решать примеры на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1000000 (с записью примера в столбик).  Решение составных задач по краткой записи | Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Составляют задачи по краткой записи в 2 действия с помощью учителя | Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).  Составляют задачи по краткой записи в 3 – 4 действия |
| 27 | Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах  1000000 | 1 | Закрепление правила деления с остатком.  Закрепление умения решать примеры на деления с остатком пятизначных и шестизначных чисел (с записью примеров в столбик) и выполнение с последующей проверкой.  Решение арифметических задач на равные части с остатком | Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах  1000000.  Решают арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя | Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах  1000000 с последующей проверкой.  Решают арифметические задачи на равные части с остатком |
| 28 | Геометрический материал.  Положение прямыхв пространстве | 1 | Взаимное положение прямых на плоскости: параллельные, перпендикулярные.  Построение параллельных прямых. Построение перпендикулярных прямых, отрезков.  Точка пересечения.  Положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное | Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника, используя образец | Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника |
| 29 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число» | 1 | Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:  «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число» | Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя | Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию |
| 30 | Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на 10,100,1000 | 1 | Выполнение работы над ошибками.  Закрепление правила умножения многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение умножения чисел в пределах  1 000 000 на 10,100, 1000. Решение арифметических задач на нахождение расстояния, скорости. | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.  Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец.  Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 действия | Выполняют работу над ошиб-ками, корректируют свою дея- тельность с учетом выставлен- ных недочетов.  Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100,  1000. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 - 3 действия |
| 31 | Деление многозначных чисел на 10,100,1000 | 1 | Закрепление правила деления многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение деления чисел в пределах 1 000 000 на  10,100, 1000.  Решение арифметических задач на нахождение произведения | Решают примеры на деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец.  Решают арифметические задачи на нахождение произведения 2 действия | Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100,  1000. Решают арифметические задачи на нахождение в 2 – 3 действия |
| 32 | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 | Закрепление алгоритма деления на 10,100, 1000.  Выполнение деления на 10,100, 1000 с остатком.  Решение простых арифметических задач на равные части с остатком | Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя | Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком |
| 33 | Геометрический материал.  Окружность, круг. Линии в круге | 1 | Построение окружности с заданным радиусом.  Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Взаимное положениеокружности, круга и точки | Показывают предметы круглой формы по учебнику.Выполняют построение окружности с заданным радиусом с помощью учителя | Называют предметы круглой формы. Выполняют построение окружности с заданным радиусом. Строят линии в круге |
| 34 | Преобразование чисел, полученных при измерении | 1 | Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).Запись чисел, полученных при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (5 м 04 см).  Выражение чисел, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах | Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Преобразовывают числа, полученные при измерении.  Переводят более крупные меры в мелкие и более мел кие в мелкие | Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении.  Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие |
| 35 | Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами | 1 | Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости.  Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решение простых и составных арифметических задач с мерами  измерения (массы, длины) | Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице.  Складывают числа, полученные при измерении.  Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия | Называют, читают числа, полученные при измерении. Складывают числа, полученные при измерении.  Решают составные арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия |
| 36 | Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами | 1 | Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости.  Закрепление алгоритма сложения чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Составление и решение простых арифметических задач с мерами измерения по схематичному рисунку | Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице.  Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1 - 2 действия по схематичному рисунку с помощью учителя | Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении.  Составляют и решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 2 -3 действия по схематичному рисунку |
| 37 | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы | 1 | Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости.  Закрепление алгоритма вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик) без преобразования суммы. Решение простых арифметических задач с вопросами: «На сколько длиннее (короче)…?» | Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице.  Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи в 1 –2 действия с помощью учителя | Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи в 1 – 2 действия |
| 38 | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы | 1 | Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости.  Закрепление приёмов вычитания чисел, полученных при измерении (с записью примера в столбик) без преобразования суммы.  Решение простых арифметических задач на нахождение целого числа | Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице.  Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении, решают простые арифметические задачи в 1 -2 действия с помощью учителя | Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении.  Решают простые арифметические задачи в 1-2 действия |
| 39 | Геометрический материал.Виды треугольников. Построение треугольников. | 1 | Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Вычисление периметра треугольника. Построение высоты треугольника. | Называют предметы треугольной формы.  Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание) с опорой на образец.  Выполняют построение с помощью чертёжного угольника | Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание).  Выполняют построение треугольника с помощью чертежных инструментов (линейка, циркуль).  Измеряют стороны треугольника.  Распознают треугольники по величине углов, по длине сторон |
| 40 | Самостоятельная работа «Сложение и вычитание чисел,  полученных при измерении». | 1 | Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:  «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении» | Выполняют задания самостоятельной работы.  Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя | Выполняют задания самостоятельной работы.  Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя |
| 41 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений. | 1 | Закрепление соотношения мер, полученных при измерении одной мерой длины, массы, стоимости.  Решение примеров приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100 см) | Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени).  Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1м=100 см) | Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении.  Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1м=100см) |
| 42 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений. | 1 | Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач на прямое и обратное приведение к единице с мерами измерения | Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).  Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1м=100 см). Решают простые арифметические задачи | Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении.  Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1м=100см).  Решают составные арифметические задачи |
| 43 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений. | 1 | Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100 см). Решениепростых и составных арифметических задач с мерами измерения | Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100 см). Решают простые арифметические задачи | Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении.  Решают примеры приемами письменных вычислений с пре- образованием крупных мер (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100см).  Решают составные арифметические задачи |
| 44 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений. | 1 | Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному рисунку | Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).  Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 1-2 действия | Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении.  Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100см).  Решают составные арифметические задачи в 2- 3 действия |
| 45 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000. | 1 | Закрепление правила умножения на 10,100,1000.  Решение примеров на умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000 с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1м=100см). Решение простых и составных арифметических задач на прямое приведение к единице с мерами измерения | Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).  Преобразовывают числа, полученные при измерении по образцу в учебнике. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку), с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1м=100 см). Решают простые арифметические задачи. | Преобразовывают числа, полученные при измерении.  Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку) с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100см).  Решают составные арифметические задачи |
| 46 | Геометрический материал.  Прямоугольник (квадрат). | 1 | Построение прямоугольника (квадрата). Высота прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата) | Называют стороны прямоугольника (квадрата) с помощью букв.Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата) | Называют элементы, свойства и стороны прямоугольника (квадрата).Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата) |
| 47 | Контрольная работа по теме «Арифметические действия с числами, полученными при измерении». | 1 | Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:  «Арифметические действия с числами, полученными при измерении» | Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя | Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя |
| 48 | Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер вмелкие на однозначное число приемами письменных вычислений. | 1 | Выполнение работы над ошибками.  Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному рисунку | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.  Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).  Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 1-2 действия | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.  Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении.  Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1м=100см).Решают составные арифметические задачи в 2- 3 действия |
| 49 | Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки. | 1 | Знакомство с алгоритмом умножения и деления неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки приемами устных вычислений. Решение арифметических задач на зависимость между скоростью, временем, расстоянием с вопросами: «На сколько больше  (меньше)…? «Во сколько раз больше (меньше…?» | Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку).  Решают арифметические задачи на зависимость между скоростью с вопросами: «На сколько больше(меньше)…?» | Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку).  Решают арифметические задачи на зависимость между временем, расстоянием с вопросами:«Во сколько раз больше (меньше…?» |
| 50 | Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах  1000000. | 1 | Отработка навыков умножения и деления неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач | Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 1-2действия | Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений.  Решают арифметические задачи в 2- 3 действия. |
| 51 | Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1000000. | 1 | Закрепление умножения и деления неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений.  Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа | Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия | Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений.  Решают арифметические задачи в 2- 4 действия |
| 52 | Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000. | 1 | Закрепление умножения неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений.  Решение составных арифметических задач в 2 – 4действия | Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия | Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений.  Решают арифметические задачи в 2- 4 действия |
| 53 | Геометрический материал.  Параллелограмм. Построение параллелограмма. | 1 | Параллелограмм: узнавание, называние. Выполнение построения параллелограмма с помощью линейки и угольника | Показывают параллелограмм по картинке.  Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника по образцу | Показывают и называют свойства параллелограмма. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника |
| 54 | Деление с остатком на круглые десятки. | 1 | Закрепление приема деления с остатком на круглые десятки в пределах 1000000. Решение простых и составных арифметических задач на деление с остатком | Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на деление с  остатком | Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи на деление с остатком |
| 55 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. | 1 | Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на круглые десятки приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100см) с записью примера в столбик.  Решение составных арифметических задач с мерами измерения | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1м=100 см) с записью примера в столбик.  Решают составные задачи в 1-2 действия | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100кг, 1м=100 см) с записью примера в столбик.  Решают составные задачи в 2-3 действия |
| 56 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. | 1 | Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на круглые десятки приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100см) с записью примера в столбик.  Решение составных арифметических задач с мерами измерения по содержанию и на равные части | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик.  Решают составные задачи на равные части | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100кг, 1м=100см) с записью примера в столбик.  Решают составные задачи по содержанию, дополняют вопрос к задаче |
| 57 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число». | 1 | Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:  «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число» | Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя | Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя |
| 58 | Работа над ошибками. Геометрический материал.  Элементы параллелограмма. | 1 | Выполнение работы над ошибками. Понимание элементов параллелограмма, их свойства.  Построение высоты в параллелограмме | Выполняют построение параллелограмма, по образцу, проводят высоту | Дают определение параллелограмма, называют основные его элементы и их свойства.  Выполняют построение параллелограмма, проводят высоту |
| 59 | Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число. | 1 | Знакомство с алгоритмом умножения двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач на нахождение остатка | Называют компоненты при умножении по опорной схеме. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике.Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия с помощью учителя | Называют компоненты при умножении. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике.  Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия |
| 60 | Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1000000. | 1 | Отработка алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число.  Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?», решение составных арифметических задач с дополнением  числовых данных | Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик).  Решают составные арифметические задачи с вопросами«На сколько больше (меньше)…?» | Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик).  Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных |
| 61 | Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1000000. | 1 | Закрепление алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число.  Решение составных арифметических задач по краткой записи с дополнением числовых данных | Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик).  Решают составные арифметические задачи по краткой записи с дополнением числовых данных с помощью учителя | Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик).  Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных |
| 62 | Геометрический материал.  Ромб. | 1 | Параллелограмм (ромб). Обобщение понятия элементов ромба, и его свойства | Называют элементы и основные свойства ромба с опорой на образец.  Выполняют построение ромба с помощью учителя | Дают определение ромба, называют его элементы и основные свойства.  Выполняют построение ромба |
| 63 | Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком. | 1 | Ознакомление с алгоритмом деления двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком.  Решение составных арифметических задач с остатком | Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные  арифметические задачи с помощью учителя | Называют компоненты при делении по наглядной таблице. Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи |
| 64 | Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах  1000000. | 1 | Отработка навыков решения примеров на деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число.  Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?» | Решают примеры на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе.  Решают составные арифметические задачи в 1 -2 действия | Решают примеры на деление (с записью примера в столбик).Решают составные арифметические задачи в 2 -3 действия |
| 65 | Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1000000. | 1 | Отработка навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число.  Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?» | Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания, с помощью учителя | Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания |
| 66 | Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1000000. | 1 | Закрепление навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число.  Решение составных арифметических задач по таблице с вопросами:«Сколько…?»; «На сколько больше …?»; «На сколько меньше …?» | Выполняют решение приме- ров на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе.  Решают составные арифметические задачи по таблице с вопросами: «Сколько…?» с помощью учителя | Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами:«На сколько больше …?»; «На сколько меньше …?» |
| 67 | Геометрический материал.  Многоугольники. | 1 | Закрепление видов фигур– многоугольников.  Выполнение построения многоугольников | Называют различные виды многоугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по инструкции учителя | Называют элементы многоугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр |
| 68 | Деление с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число. | 1 | Закрепление приёма деления с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с остатком | Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи с помощью учителя | Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи |
| 69 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число. | 1 | Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на двузначное число приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100 см) с записью примера в столбик.  Решение составных арифметических задач с мерами измерения по содержанию и на равные  части | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100 см) с записью примера в столбик.  Решают составные задачи на равные части с помощью учителя | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1ц= 100кг, 1м=100см) с записью примера в столбик.  Решают составные задачи на равные части |
| 70 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число. | 1 | Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на двузначное число приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100 см) с записью примера в столбик.  Решение составных арифметических задач с мерами измерения с вопросами: «Сколько…?» и на прямое приведение к единице | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1р.=100 к., 1ц= 100 кг, 1м=100 см) с записью примера в столбик.  Решают составные задачи с вопросами: «Сколько…?» | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик.  Решают составные задачи на прямое приведение к единице |
| 71 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число». | 1 | Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:  «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число» | Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают  помощь учителя | Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя |
| 72 | Работа над ошибками. Геометрический материал.  Взаимное положение фигур на плоскости. | 1 | Выполнение работы над ошибками. Взаимное положение геометрических фигур на плоскости: пересекаются, не пересекаются, касаются, находятся внутри, вне.  Построение геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.  Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на  плоскости, с помощью чертежного угольника, по образцу | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.  Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника |
| 73 | Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей. | 1 | Закрепить знания об обыкновенной дроби, числителе и знаменателе дроби. Повторение способов сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями | Читают и записывают обыкновенные дроби.  Называют числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец.  Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями | Читают и записывают обыкновенные дроби.  Называют числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями |
| 74 | Виды дробей. Преобразование дробей. | 1 | Нахождение обыкновенной дроби от числа.  Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей.  Нахождение обыкновенной дроби от числа.  Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа | Читают, записывают обыкновенные дроби по образцу.  Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа с помощью учителя | Читают, записывают обыкновенные дроби. Сокращают числитель и знаменатель.  Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа |
| 75 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 | Закрепление правила сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.  Решение составных арифметических задач с обыкновенными дробями | Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи с обыкновенными дробями с помощью учителя | Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.  Решают задачи с обыкновенными дробями |
| 76 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 | Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел(с преобразованием результата). Решение арифметических задач на сложение и вычитание смешанных чисел | Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел, с помощью учителя | Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел |
| 77 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. | 1 | Знакомство с правилом нахождения дополнительного множителя, с последующим приведением дроби к общему знаменателю. | Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, с помощью учителя | Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю |
| 78 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. | 1 | Ознакомление с приёмом сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями | Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби с помощью учителя | Приводят дроби к общему знаменателю находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби |
| 79 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. | 1 | Закрепление приёма сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями | Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают  обыкновенные дроби с помощью учителя | Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби |
| 80 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей». | 1 | Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме  «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» | Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают  помощь учителя | Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя |
| 81 | Работа над ошибками. Геометрический материал.  Симметрия. | 1 | Выполнение работы над ошибками. Симметричные предметы, геометрические фигуры. | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. |
| Ось симметрии. |  | Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. | Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу | Называют окружающие симметричные фигуры.  Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии |
| 82 | Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей. | 1 | Формирование понятия «Десятичная дробь».  Знакомство с правилом записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей | Читают, записывают десятичные дроби | Читают, записывают десятичные дроби |
| 83 | Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей. | 1 | Закрепление правила записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей | Читают, записывают десятичные дроби.  При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли по образцу в учебнике | Читают, записывают десятичные дроби.  При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли |
| 84 | Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. | 1 | Ознакомление с записью чисел (именных и составных) в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001км) | Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1км= 1000 м; 1 м = 0,001км) по образцу | Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1км= 1000 м; 1м = 0,001км) |
| 85 | Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. | 1 | Формирование умения записывать (именные и составные числа) в виде десятичных дробей (десятые доли метра – дециметры 0,1м = 1дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм) | Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей десятые доли метра – дециметры 0,1м = 1дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли  метра – миллиметры 0,001 = 1 мм) по образцу | Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей десятые доли метра – дециметры 0,1м = 1дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм) |
| 86 | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях. | 1 | Знакомство с правилом выражения десятичной дроби в более крупных (мелких) одинаковых долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800  = 2,8; 0,5 = 0,50) | Выражают десятичные дроби в более крупных долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800 = 2,8; 0,5=0,50) по образцу | Выражают десятичные дроби в более крупных долях (0,7=0,70=0,700; 2,800=2,8; 0,5=0,50) |
| 87 | Сравнение десятичных долей и дробей. | 1 | Знакомство с правилом сравнения десятичных дробей.  Решение арифметических задач на нахождение стоимости | Выполняют сравнение десятичных дробей с опорой на правило.  Решают задачи на нахождение стоимости в 1 действие | Выполняют сравнение десятичных дробей.  Решают задачи на нахождение стоимости в 2 действия |
| 88 | Геометрический материал.  Центр симметрии | 1 | Симметричные предметы, геометрические фигуры.  Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.  Центр симметрии.  Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии | Называют окружающие симметричные фигуры.  Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии | Называют окружающие симметричные фигуры.  Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии |
| 89 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 | Знакомство с правилом сложения и вычитания десятичных дробей.  Решение простых арифметических задач | Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 - действие | Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 действия |
| 90 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 | Отработка навыков сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составных арифметических задач на нахождение десятичной дроби от числа | Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия | Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи 2 действия |
| 91 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 | Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей.  Решение арифметических задач | Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия | Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия |
| 92 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 | Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей.  Решение составные арифметических задач | Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия | Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия |
| 93 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей». | 1 | Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:  «Сложение и вычитание десятичных дробей» | Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя | Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя |
| 94 | Работа над ошибками. Нахождение десятичной дроби от числа. | 1 | Выполнение работы над ошибками. Знакомство с правилом на нахождение десятичной дроби от числа.  Решение арифметических задач | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.  Читают правило в учебнике нахождения десятичной дроби от числа.  Находят десятичную дробь от числа, с опорой на образец.  Решают задачи в 1 действие | Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.  Читают правило нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа.Решают задачи в 2 действия |
| 95 | Геометрический материал.  Куб, брус. | 1 | Актуализация знаний элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства, выделение противоположных, смежных граней бруса. Изготовление модели куба, бруса | Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса.  Называют элементы куба (грань, ребро, вершина), с опорой на образец. Изготавливают модель куба по наглядной и словесной инструкции учителя | Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса.  Называют элементы бруса (грань, ребро, вершина). Изготавливают модель бруса |
| 96 | Меры времени. | 1 | Закрепление умения преобразовывать числа, выраженные единицами времени. Вычисление суток в 1 году (обычном и високосном).  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений.  Решение простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события | Называют основные меры времени, их соотношение по опорной таблице. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени.Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приёмами письменных вычислений.  Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности,  начала и окончания события с помощью учителя | Называют основные меры времени, их соотношение.  Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени.  Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приёмами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события |
| 97 | Решение задач на движение в одном направлении. | 1 | Закрепление умения решения составные арифметических задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел | Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном направлении с опорой на образец | Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном направлении |
| 98 | Решение задач на движение в противоположном направлении. | 1 | Закрепление умения решения составных арифметических задач на движение в одном и противоположном направлении двух тел | Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении по образцу | Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении |
| 99 | Масштаб. | 1 | Закрепление понятия «масштаб». Закрепление умения изображать фигуры в указанном масштабе, вычисление масштаба изображённых фигур | Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя | Изображают фигуры в указан- ном масштабе, вычисляют масштаб |
| 100 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число. | 1 | Закрепление приёмов умножения и деления чисел, полученных при измерении на двузначное число. Решение арифметических задач с мерами измерения | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении, с опорой на образец.  Решают арифметические задачи с мерами измерения с помощью учителя | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении.  Решают арифметические задачи с мерами измерения |
| 101 | Годовая контрольная работа по теме:  «Все действия с целыми и дробными числами». | 1 | Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:  «Все действия с целыми и дробными числами» | Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя | Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя |
| 102 | Анализ контрольной работы.  Все действия с числами, полученными при измерении | 1 | Закрепление мер измерения. Называние известных мер измерения, их соотношения.  Закрепление приёмов сложения и вычитания, умножения и деления чисел, полученных при измерении. Решение арифметических задач с мерами измерения | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении, с опорой на образец.  Решают арифметические задачи с мерами измерения с помощью учителя | Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении.  Решают арифметические задачи с мерами измерения |

**Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

**Обязательные учебные материалы для ученика**

* ​‌Математика, 7 класс/ учебник для спец. (коррекц.) образовательных учреждений VIII вида/Т.В.Алышева., Издательство «Просвещение»;
* Математика, 7 класс/ рабочая тетрадь для спец. (коррекц.) образовательных учреждений VIII вида/Т.В.Алышева., Издательство «Просвещение».

**Методические материалы для учителя**

* ​‌Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования";
* Федеральнаяадаптированнаяосновнаяобщеобразовательнаяпрограммаобразованияобучающихсясумственнойотсталостью(интеллектуальныминарушениями);
* Математика. Методические рекомендации.5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адапт.основныеобщеобразоват.программы/ М.Н.Перова, Т.В.Алышева, А.П.Антропов, Д.Ю.Соловьева-М.:Просвещение.  
    
  ‌​**Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет**

​​‌\*Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/  
 \*Российская электронная школа https://resh.edu.ru/‌​

Приложение 1

Фонд оценочных средств

|  |  |
| --- | --- |
| Оценочный материал | Источник |
| Контрольная работа по теме  «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000» | Утверждено на ШМО (протокол №1 от 28.08.24г) |
| Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число» | Утверждено на ШМО (протокол №1 от 28.08.24г) |
| Контрольная работа по теме «Арифметические действия с числами, полученными при измерении» | Утверждено на ШМО (протокол №1 от 28.08.24г) |
| Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число» | Утверждено на ШМО (протокол №1 от 28.08.24г) |
| Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число» | Утверждено на ШМО (протокол №1 от 28.08.24г) |
| Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» | Утверждено на ШМО (протокол №1 от 28.08.24г) |
| Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» | Утверждено на ШМО (протокол №1 от 28.08.24г) |
| Годоваяконтрольнаяработа. | Утверждено на ШМО (протокол №1 от 28.08.24г) |

Приложение 2

Система оценивания по учебному предмету «Математика»

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

0 баллов - нет фиксируемой динамики;

1 балл - минимальная динамика;

2 балла - удовлетворительная динамика;

3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных, 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 недочёта.

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 пот 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 недочётов.

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 учащихся класса 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 обучающихся, 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 её выполнения.

Оценка«2» -не ставится.