Приложение № 2
к АООП образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра и умственной отсталостью (нарушением интеллекта) (вариант 1) 5-9 классы, утвержденной приказом № 97 о/д от 29.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для 5-9 классов

по учебному предмету

«Математика»

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 29.08.2024 г. № 97 (https://clck.ru/33NMkR).

1. Пояснительная записка

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

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения:

– 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 5 классе определяет следующие задачи:

формирование знаний о нумерации чисел в пределах 1 000;

формирование умений устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000;

совершенствование умений выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

формирование умений читать и записывать обыкновенную дробь по числителю и знаменателю;

формирование умений сравнивать обыкновенные дроби;

формирование умений выполнять умножение и деление двузначных чисел на однозначное число, приёмами устных и письменных вычислений;

формирование умений выполнять округление чисел до десятков, сотен;

совершенствовать умения выполнять простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше…?)»; «Во сколько раз больше (меньше…?)»;

формирование умений составлять решать задачи по краткой записи;

формирование умения решать составные арифметические задачи в 2-3 действия;

формирование умений выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью циркуля и линейки

формирование умений выполнять построение окружности, круга; линий в круге (радиус, окружность, хорда);

формирование умений вычислять периметр многоугольника (прямоугольник, квадрат); воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 6 классе определяет следующие задачи:

формирование знаний о нумерации чисел в пределах 1000000;

формирование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 10 000;

формирование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение в пределах 10 000;

развитие умения читать и записывать обыкновенную дробь и смешанное число;

формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковыми знаменателями;

формирование умения решать арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;

формирование умения выполнять построение геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник), вычислять периметр; определять положение линий на плоскости и в пространстве;

формирование понятий элементов геометрических тел (куб, брус, шар);

формирование умения решать составные арифметические задачи на движение;

формирование умения решать составные арифметические задачи в 2-3 действия;

формирование умения составлять арифметические задачи по краткой записи, решать их;

воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

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

совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000 000

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.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 8 классе определяет следующие задачи:

совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;

формирование умения производить арифметические действия с целыми и дробными числами;

формирование умения преобразовывать числа, полученные при измерении и производить с ними дальнейшие арифметические действия;

формирование умения производить действия с числами, полученными при измерении площади;

формирование умения простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел; составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу;

формирование умения находить площадь круга, длину окружности, выделять сектор и сегмент;

формирование понятия градус (обозначение 1◦), знакомство с транспортиром;

формирование представления о диаграммах (линейные, столбчатые, круговые);

воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе определяет следующие задачи:

закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;

закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;

формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;

формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;

формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;

формирование представления о геометрических телах (шар, куб параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)

формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;

формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события; задачи на нахождение части целого;

воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

2. Общая характеристика учебного предмета.

Обучение математике 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.

В процессе изучения математики у обучающихся развивается элементарное математическое мышление, формируются и корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимание и других психических функций.

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

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

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

3.Описание места учебного предмета в учебном плане.

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» рассчитана:

5 класс - 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю),

6 класс - 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю),

7 класс - 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю),

8 класс - 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю),

9 класс - 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю)

4.Содержание учебного предмета.

5 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах I 000. Получение круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы. Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе. Округление чисел до десятков, сотен; знак округления (≈). Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины — километр (I км). Соотношение: 1 км = 1 000 м. Единицы измерения (меры) массы — грамм (I г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т = 10 ц. Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р.; размен, замена нескольких купюр одной. Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Арифметические действия

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100). Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1 000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка. Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком. Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40 • 2; 400 • 2; 420 • 2; 4: 2; 400: 2; 460: 2; 250: 5). Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24 • 2; 243 • 2; 48: 2; 468: 2) приемами устных вычислений. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений (55 см + 16 см; 55 см ± 45 см; 1 м — 45 см; 8 м 55 см + 3 м 16 см; 8 м 55 см ± 16 см; 8 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 16 см; 8 м ± 3 м 16 см).

Дроби

Получение одной, нескольких долей предмета, числа. Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение части числа. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?» Составные задачи, решаемые в 2—3 арифметических действия.

Геометрический материал

Периметр (Р). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение: радиус (R), диаметр (D).

Масштаб: 1:2; 1:5; 1: 10; 1: 100. Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P., S. Их использование для обозначения

6 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000. Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч. Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение чисел в пределах 1 000 000. Числа простые и составные. Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.

Единицы измерения и их соотношения

Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

Арифметические действия

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Дроби

Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа. Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Геометрический материал

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т. е. параллельные). Взаимное положение прямых линий в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). Знаки: ⊥, ||. Уровень, отвес. Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; их количество, свойства. Масштаб: 1: 1 000; 1: 10 000; 2: 1; 10: 1; 100: 1.

7 класс

Нумерация

Числовой ряд в пределах 1 000 000. 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 дробей и обратное преобразование.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число письменно. Деление с остатком в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи). Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (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 разными знаменателями (легкие случаи). Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. 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. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии.

8 класс

Нумерация

Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2 000, 20 000; по 5, 50, 500, 5 000, 50 000; по 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно и с записью получаемых при счете чисел.

Единицы измерения и их соотношения

Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади. Их преобразование выражение в десятичных дробях (легкие случаи). Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм2), 1 кв. см (1 см2), 1 кв. дм (1 дм2), 1 кв. м (1 м2), 1 кв. км (1 км2); их соотношения: 1 см2 = 100 мм2, 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2, 1 м2 = 10 000 см2, 1 км2 = 1 000 000 м2. Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м2, 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м2.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число (легкие случаи) чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно.

Дроби

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на однозначное, двузначное число (легкие случаи). Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью. Простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел особом принятия общего количества за единицу.

Геометрический материал

Градус. Обозначение: 1°. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника. Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней. Площадь. Обозначение: S. Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата). Длина окружности: $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$). Сектор, сегмент. Площадь круга: $S = \pi R2$. Линейные, столбчатые, круговые диаграммы. Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных относительно оси, центра симметрии.

9 класс

Нумерация.

Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения.

Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости: литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия.

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием, в пределах 100 000. Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3—4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби.

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Нахождение одной или нескольких частей числа. Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью. Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Понятие «процента». Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи.

Простые и составные (в 3—4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)…», «меньше на (в)…». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого. Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Планирование хода решения задачи. Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, в том числе параллельные). Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника. Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии. Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S. Вычисление площади прямоугольника (квадрата). Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание,

называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).
Объем геометрического тела. Обозначение: V. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Геометрические формы в окружающем мире.

5. Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Нумерация. Сотня. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	28	2
2.	Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000	29	1
3.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд	19	1
4.	Обыкновенные дроби	11	1
5.	Умножение и деление чисел на 10,100	6	-
6.	Умножение и деление чисел в пределах 1 000	31	2
7.	Числа, полученные при измерении величин	9	1
9.	Итоговое повторение	3	1
Итого:		**136**	**9**

Тематическое планирование

5 класс (4 часа в неделю) -136 часов в год

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация. Сотня. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд – 28 часов					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100	1	Закрепление представлений о числах в пределах 100 (закрепление умений записывать и сравнивать числа в пределах 100). Счет единицами, десятками в пределах 100.Состав двузначных чисел из десятков и единиц. Числовой ряд в пределах 100. Место каждого числа в числовом ряду Сравнение и упорядочение чисел	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 (с помощью учителя). Считают единицами, десятками в пределах 100. Сравнивают и упорядочивают числа (с помощью учителя)	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100. Считают единицами, десятками в пределах 100. Называют состав двузначных чисел из десятков и единиц. Сравнивают и упорядочивают числа
2	Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)	1	Знакомство с таблицей разрядов класса единиц, (сотни, десятки, единицы). Разряды, их место в записи числа. Называние разрядов и классов чисел, запись числа в разрядную таблицу	Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов». Определяют сколько единиц, десятков, сотен каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов». Определяют сколько единиц, десятков, сотен каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (числовые выражение со скобками и без скобок)	1	Закрепление нахождения значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Решение составных задач по краткой записи	Называют компоненты сложения и вычитания, (с опорой на памятку). Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец Решают составные задачи по краткой записи (с помощью учителя)	Называют компоненты сложения и вычитания Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец. Решают составные по краткой записи задачи
4	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 100	1	Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через разряд (устные вычисле-	Называют компоненты сложения и вычитания (с опорой на памятку). Выполняют решение	Называют компоненты сложения и вычитания Выполняют решение приме-

			ния), с записью примера по образцу: 1) 45 + 23 = 68 65 45 + 20 + 3 = 68 2) 45 – 23 = 22 25 45 – 20 – 3 = 22 Решение простых и составных задач на разностное сравнение	примеров на сложение и вычитание по образцу (с помощью учителя). Решают простые задачи на разностное сравнение в 1 действие	ров на сложение и вычитание. Решают составные задачи на разностное сравнение в 2 действия
5	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 100	1	Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления), с записью примера по образцу: 3) 35 + 7 = 42 40 35 + 5 + 2 = 68 4) 35 – 7 = 28 30 35 – 5 – 2 = 28 Решение простых и составных задач на разностное сравнение	Называют компоненты сложения и вычитания (с опорой на памятку). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание по образцу (с помощью учителя). Решают простые задачи на разностное сравнение в 1 действие	Называют компоненты сложения и вычитания. Выполняют решение примеров на сложение и вычитание. Решают составные задачи на разностное сравнение в 2 действия
6	Арифметические действия с числами (умножение и деление)	1	Закрепление табличного умножения и деления. Взаимосвязь умножения и деления (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением) Решение примеров типа: 2 х 6 = 12 12: 2 = 6 12: 6 = 2 Решение простых задач (на деление на равные части). Решение составных задач с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше…?)»	Называют компоненты при умножении и делении. Решают примеры на умножение и деление (с опорой на таблицу умножения). Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением), по образцу. Решают простые задачи (на деление на равные части)	Называют компоненты при умножении и делении. Решают примеры на умножение и деление Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением). Решают составные задачи в 2 действия
7	Геометрический материал. Линия, отрезок, луч	1	Повторение геометрических понятий: «точка», «прямая», «кривая», «отре-	Называют виды линий с опорой на памятку. Выполняют по-	Называют виды линий Выполняют построение от-

			зок», «луч», «ломаная», закрепить нахождение длины ломаной линии. Построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, замкнутой и незамкнутой ломаной. Использование букв латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S)для обозначения отрезка, ломаной линии	строение отрезков указанной длины, ломаных линий, обозначают их буквами (по словесной инструкции учителя), пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник) с помощью учителя	резков указанной длины, ломаных линий, обозначают их буквами, пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник, циркуль)
8	Числа, полученные при измерении величин	1	Ознакомление с величинами (длина, масса, стоимость, ёмкость, время). Дифференциация чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин, одной мерой (1р. = 100к.; 1см = 10мм; 1м = 100см; 1дм = 10 см) Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремяспособами Решение простых задач с мерами измерения	Называют единицы измерения (длины, массы, стоимости, времени) по опорной таблице Преобразовывают из более крупных в более мелкие меры (с опорой на памятку). Решают простые арифметические задачи с мерами измерения (с помощью учителя)	Называют единицы измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают из более крупных в более мелкие меры. Решают простые арифметические задачи
9	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (длина)	1	Закрепление мер измерения длины (1м, 1см, 1мм). Запись чисел, полученных при измерении длины от наименьшего к большему. Решение примеров на сложение и вычитание чисел одной мерой измерения (длина). Решение числовых выражений в 2 действия со скобками и без (сложение, вычитание, умножение, деление)	Называют меры измерения, с опорой на образец. Записывают числа, полученные при измерении длины от наименьшего к большему, с помощью учителя. Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения длины. Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец	Называют меры измерения. Записывают числа, полученные при измерении длины от наименьшего к большему Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения длины. Производят порядок действий выражений без скобок
10	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (стоимость)	1	Закрепление мер измерения стоимости (1р, 1к.). Ознакомление с купюрами (монетами), рублёвого эквивалента номиналом (100 р., 50 р., 10 р., 1р.) Размен купюр в 100 р. монетами по 10 р. Размен купюр в 100 р. купюрами по 50 р. Размен купюр в 50 р. монетами	Называют меры измерения, с опорой на образец. Знакомятся с купюрами (монетами), рублёвого эквивалента номиналом (100 р., 50 р., 10 р., 1р.) Осуществляют размен купюр - монетами, купюр – купюрами (с помощью	Называют меры измерения. Знакомятся с купюрами (монетами), рублёвого эквивалента номиналом (100 р., 50 р., 10 р., 1р.). Осуществляют размен купюр - монетами, купюр – купюрами. Решают

			по 10 р. Решение примеров на сложение и вычитание чисел одной мерой измерения (стоимость) Решение числовых выражений с мерой измерения (стоимость) в 2 действия со скобками и без (сложение, вычитание)	учителя). Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения стоимости Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец	примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения стоимости. Производят порядок действий выражений без скобок
11	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (стоимость)	1	Закрепление мер измерения стоимости (1р, 1к.). Запись чисел, полученных при измерении стоимости от наименьшего к большему. Решение примеров на сложение и вычитание чисел одной мерой измерения (стоимость). Решение числовых выражений с мерой измерения (стоимость) в 2 действия со скобками и без (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение и составление арифметических задач на нахождение (цены, количества, стоимости)	Называют меры измерения, с опорой на образец. Записывают числа, полученные при измерении стоимости от наименьшего к большему, с помощью учителя. Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения стоимости. Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец и таблицу умножения. Решают арифметические задачи на нахождение (цены, количества, стоимости), с помощью учителя	Называют меры измерения. Записывают числа, полученные при измерении стоимости от наименьшего к большему. Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения стоимости. Производят порядок действий выражений без скобок. Составляют задачи по краткой записи на нахождение (цены, количества, стоимости). Выполняют решение задачи
12	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (времени)	1	Закрепление мер измерения времени (минуты, часы, сутки). Определение времени по часам с точностью до 1 мин. тремяспособами. Решение примеров на сложение и вычитание чисел одной мерой измерения (времени). Решение числовых выражений в 2 действия без скобок (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение задач на время (начало, конец, продолжительность события)	Называют меры измерения времени, с опорой на образец Определяют время по часам тремя способами, с помощью учителя. Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения времени. Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец и таблиц умножения. Решают задачи на время (начало, конец, продолжительность события), с помощью учителя	Называют меры измерения времени. Определяют время по часам тремя способами. Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения времени. Производят порядок действий выражений без скобок. Решают задачи на время (начало, конец, продолжительность события)
1	Меры измерения	1	Знакомство с мерой измерения (цент-	Называют меру измерения	Называют меру измерения

3	Центнер		нер) 1ц = 100 кг. Сравнение именованных чисел (центнер, килограмм). Решение примеров в 2 арифметических действия, без скобок (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение составных задач с именованными числами (ц, кг)	(центнер - килограмм). Выполнят сравнение именованных чисел. Решают примеры на сложение и вычитание, умножение и деление (с опорой на таблицу умножения).Решают составные задачи с именованными числами (ц, кг), с помощью учителя	(центнер - килограмм). Выполнят сравнение именованных чисел. Решают примеры на сложение и вычитание, умножение и деление. Решают составные задачи с именованными числами (ц, кг)
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1	Знакомство с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса), устные вычисления. Решение примеров на сложение и вычитание с мерами измерения. Решение простых и составных задач с мерами измерения на нахождение остатка	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса), с опорой на образец. Решают простые задачи с мерами измерения на нахождение разности (остатка)	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса). Решают составные задачи с мерами измерения на нахождение разности (остатка)
15	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1	Повторение алгоритма сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса), устные вычисления. Решение примеров на сложение и вычитание с мерами измерения. Решение простых и составных задач с мерами измерения	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса), с опорой на образец. Решают простые задачи с мерами измерения в 1 действие	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса). Решают составные задачи с мерами измерения в два действия
16	Сложение и вычитание чисел, полученных при	1	Закрепление приёма сложения и вычитания чисел, полученных при измере-	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полу-	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чи-

	измерении величин двумя мерами (устные вычисления)		нии величин двумя мерами (стоимость, длина, масса), устные вычисления. Решение примеров на сложение и вычитание с мерами измерения (с последующим сравнением). Решение простых и составных задач с мерами измерения	ченных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса), с опорой на образец. Решают простые задачи с мерами измерения величин (длина)	сел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса). Решают составные задачи с мерами измерения величин (длина) по краткой записи
17	**Входная контрольная работа по теме: «Все действия с числами в пределах 100»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами в пределах 100»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
18	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1	Выполнение работы над ошибками Закрепление приёма сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса), устные вычисления. Решение примеров на сложение и вычитание с мерами измерения (с последующим сравнением). Решение простых и составных задач с мерами измерения	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса), с опорой на образец. Решают простые задачи с мерами измерения величин (длина)	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса). Решают составные задачи с мерами измерения величин (длина) по краткой записи
19	Геометрический материал. Углы	1	Виды углов. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника. Построение острого, тупого углов	Выполняют построение прямых, острых и тупых углов Находят углы каждого вида в	Выполняют построение прямых, острых и тупых углов. Находят углы каждого вида

				предметах класса. Выполняют построение прямого угла с помощью чертёжного угольника	в предметах класса. Сравнивают углы по величине. Выполняют построение прямого угла с помощью чертёжного угольника
20	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Знакомство с правилом нахождения неизвестного слагаемого. Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой ***x.*** Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестногослагаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого, по опорной схеме. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого, с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого
21	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление приёма нахождения неизвестного слагаемого. Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой ***x.*** Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестногослагаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого, по опорной схеме. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого, с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого
22	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Знакомство с правилом нахождения неизвестного уменьшаемого. Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой ***x.*** Проверка правильности по нахождению неизвестного уменьшаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая запись	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной схеме. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого, с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента уменьшаемого. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого

			задачи, решение задачи с проверкой		
23	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Закрепление приёма нахождения неизвестного уменьшаемого. Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой ***х.*** Проверка правильности по нахождению неизвестного уменьшаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной схеме. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого, с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента уменьшаемого. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого
24	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Знакомство с правилом нахождения неизвестного вычитаемого. Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой ***х.*** Проверка правильности по нахождению неизвестноговычитаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного вычитаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого, по опорной схеме. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого, с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого
25	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Закрепление приёма нахождения неизвестного вычитаемого. Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой ***пр***оверка правильности по нахождению неизвестноговычитаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного вычитаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого, по опорной схеме. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого, с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого
26	**Самостоятельная работа по теме «Нахождение неизвестных**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Нахождение неизвестных компонентов слагаемого,	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебно-

	компонентов слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого»		вычитаемого, уменьшаемого»		му заданию
27	Работа над ошибками. Нахождение неизвестных компонентов (слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое)	1	Выполняют работу над ошибками Закрепление приёма нахождения неизвестных компонентов (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого). Решение примеров с неизвестными компонентами (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого), обозначенными буквой ***x.*** Проверка правильности решения. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестных (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого): краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое), по опорной схеме. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов с помощью учителя	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое). Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов
28	Геометрический материал. Многоугольники	1	Различие многоугольников по длинам сторон и величине углов. Построение и измерение длин сторон, получившихся многоугольников Решение примеров на сложение и вычитание с числами, полученными при измерении длины	Называют виды многоугольников. Выполняют построение многоугольников и измеряют длину сторон, с помощью линейки и чертёжного угольника (с помощью учителя). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с числами, полученными при измерении (лёгкие случаи)	Называют виды многоугольников. Выполняют построение многоугольников и измеряют длину сторон, с помощью линейки и чертёжного угольника. Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с числами, полученными при измерении двумя мерами
Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000 – 29 часов					
29	Нумерация чисел в пределах 1 000. Круглые сотни	1	Знакомство с числовым рядом (круглые сотни) в пределах 1 000. Получение тысячи из круглых сотен. Счет сотнями до тысячи в прямом и обратном порядке. Знакомство с купюрой номиналом 1 000 р. (размен купюр 1000 р. купюрами по 100 р.)	Читают, записывать, сравнивают числа в пределах 1 000. Считают сотнями до тысячи в прямом и обратном порядке. Знакомятся с купюрой номиналом 1 000 р., производят размен купюр 1 000 р. ку-	Читают, записывать, сравнивают числа в пределах 1 000. Считают сотнями до тысячи в прямом и обратном порядке. Знакомятся с купюрой номи-

				пюрами по 100 р., с помощью учителя	налом 1 000 р., производят размен купюр 1 000 р. купюрами по 100 р.
30	Получение полных трёхзначных чисел в пределах 1 000	1	Запись полных трехзначных чисел 3 сот. – это 300 4 сот. – это 400 Сравнение чисел в пределах 1 000, полученных при измерении стоимости. Решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен. Решение простых и составных арифметических задач практического содержания на нахождение стоимости	Записывают полные трёхзначные числа по образцу (3 сот. – это 300; 4 сот. – это 400) Сравнивают числа в пределах 1 000, полученных при измерении стоимости. Выполняют решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен. Решают простые арифметические задачи на нахождение стоимости в 1 действие	Записывают полные трёхзначные числа (3 сот. – это 300; 4 сот. – это 400). Сравнивают числа в пределах 1 000, полученных при измерении стоимости. Выполняют решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен. Решают составные арифметические задачи на нахождение стоимости в 2 действия
31	Трёхзначные числа в пределах 1 000. Таблица классов и разрядов	1	Знакомство с трёхзначными числами (сотни, десятки, единицы). Чтение и запись трёхзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Разложение трёхзначных чисел на разрядные слагаемые (сотни, десятки, единицы). Чтение и запись трёхзначных чисел в таблицу классов и разрядов	Читают и записывают трёхзначные числа по образцу в учебнике (234,428,529). Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов». Определяют сколько единиц, десятков, сотен, тысяч каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу по наглядной и словесной инструкции учителя	Читают и записывают трёхзначные числа под диктовку. Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов». Определяют сколько единиц, десятков, сотен, тысяч каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу
32	Получение чисел из разрядных слагаемых	1	Сложение чисел на основе разрядного состава чисел, примеры вида: (500 + 30 + 8; 400 + 2; 200 + 60) Решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен и десятков. Решение составных задач с мерами	Выполняют сложение чисел на основе состава чисел (400 + 2; 200 + 60). Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен и десятков. Решают составные задачи с мерами изме-	Выполняют сложение чисел на основе состава чисел (500 + 30 + 8; 400 + 2; 200 + 60). Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен и де-

			измерения стоимости на нахождение произведения (стоимости) и нахождение суммы в 2 – 3 действия	рения стоимости в 2 действия (с помощью учителя)	сятков. Решают составные задачи с мерами измерения стоимости в 2 - 3 действия
33	Числовой ряд в пределах 1 000	1	Знакомство с числовым рядом в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1дес., 1 сот.) устно и с записью чисел. Сравнение и упорядочивание чисел в пределах 1 000	Считают, присчитывают, отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 000 (устно и с записью чисел), с опорой на образец. Сравнивают числа в пределах 1 000	Считаю, присчитывают, отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 000 (устно и с записью чисел) Сравнивают и упорядочивают числа в пределах 1 000
34	Арифметические действия с трёхзначными числами	1	Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых (487 = 400 + 80 + 7). Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10, 100. Решение простых составных арифметических задач на нахождение разности (остатка)	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых (487 = 400 + 80 + 7), с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе присчитывания и отсчитывания по 1, 10. Решают простые арифметические задачи	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых (487 = 400 + 80 + 7). Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе присчитывания и отсчитывания по 1, 10, 100. Решают составные арифметические задачи
35	Округление чисел до десятков	1	Ознакомление с округлением чисел до десятков. Знакомство со знаком округления «≈». Округление чисел до десятков. Решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (с округлением конечного результата)	Округляют числа в пределах 1 000 до указанного разряда десятков (с помощью учителя). Используют в записи знак округления «≈». Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (без округления конечного результата)	Округляют числа в пределах 1 000 до указанного разряда десятков. Используют в записи знак округления «≈». Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (с округлением конечного результата)
36	Округление чисел до сотен	1	Ознакомление с округлением чисел до сотен. Знакомство со знаком округле-	Округляют числа в пределах 1 000	Округляют числа в преде-

			ния «≈» Округление чисел до сотен. Решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (с округлением конечного результата)	до указанного разряда сотен (с помощью учителя) Используют в записи знак округления «≈». Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (без округления конечного результата)	лах 1 000 до указанного разряда сотен. Используют в записи знак округления «≈». Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (с округлением конечного результата)
37	**Контрольная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1 000»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами в пределах 100»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора) Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы Понимают инструкцию к учебному заданию
38	Работа над ошибками. Круг. Окружность	1	Выполняют работу над ошибками. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, круг. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине	Различают понятия: окружность, круг. Выполняют построение окружности с помощью циркуля, с данным радиусом	Различают, используют в речи понятия: окружность, круг. Выполняют построение окружности с данным радиусом, с радиусами, равными по длине, разными по длине
39	Меры измерения массы Грамм (1 кг = 1000г)	1	Знакомство с мерой измерения грамм 1кг = 1000 г. Сравнение именованных чисел (грамм, килограмм). Решение примеров в 2 арифметических действия, без скобок (сложение, вычитание), с числами выраженной одной мерой измерения (кг, грамм.). Решение составных задач с именованными числами (грамм, кг) на нахождение суммы и остатка	Называют меру измерения (центнер - килограмм). Выполнят сравнение именованных чисел. Решают примеры в 2 арифметических действия на сложение и вычитание, умножение и деление (с опорой на таблицу умножения). Решают составные задачи с именованными числами (ц, кг), с помощью учителя	Называют меру измерения (центнер - килограмм) Выполнят сравнение именованных чисел. Решают примеры в 2 арифметических действия на сложение и вычитание, умножение и деление. Решают составные задачи с именованными числами (ц, кг)
40	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Повторение меры измерения (грамм, килограмм) 1кг = 1000 г. Сравнение именованных чисел (грамм,	Сравнивают именованные числа (грамм, килограмм) одной мерой. Решают примеры на сложение и	Сравнивают именованные числа (грамм, килограмм) двумя мерами. Решают

	массы двумя мерами		килограмм), одной, двумя мерами. Решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами. Решение составных арифметических задач с именованными числами (грамм, кг) на нахождение суммы	вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами. Решают составные арифметические задачи с именованными числами (грамм, кг) на нахождение суммы (с помощью учителя)	примеры на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Решают составные арифметические задачи с именованными числами (грамм, кг) на нахождение суммы
41	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (устные вычисления)	1	Разложение чисел в виде суммы разрядных слагаемых вида: (234 = 200 + 30 + 4; 340 = 300 + 40) Получение чисел из разрядных слагаемых, примеры вида: 400 + 20 + 5 = 425 400 + 20 = 420 400 + 5 = 405 Решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд Решение и составление арифметических задач практического содержания по краткой записи на нахождение суммы, остатка	Получают числа из разрядных слагаемых, примеры вида: 400 + 20 + 5 = 425 400 + 20 = 420 400 + 5 = 405 Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд. Решают арифметические задачи практического содержания на нахождение суммы, остатка (с помощью учителя)	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых вида: (234 = 200 + 30 + 4; 340 = 300 + 40) Получают числа из разрядных слагаемых, примеры вида: 400 + 20 + 5 = 425 400 + 20 = 420 400 + 5 = 405 Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд. Решают и составляют арифметические задачи практического содержания по краткой записи на нахождение суммы, остатка
42	Сложение и вычитание круглых сотен	1	Чтение и запись круглых сотен в пределах 1 000. Решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку Примеры вида: 5 сот. + 3 сот. = 8 сот	Читаю, записываю круглые сотни в пределах 1 000. Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку. Примеры вида:	Читаю, записываю круглые сотни в пределах 1 000. Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку

			500 + 300 = 800 600 – 200 = 400 6 сот. – 2 сот. = 4 сот Решение и составление арифметических задач практического содержания по краткой записи на нахождение суммы, остатка	5 сот. + 3 сот. = 8 сот 500 + 300 = 800 600 – 200 = 400 6 сот. – 2 сот. = 4 сот (по образцу). Решают арифметические задачи практического содержания на нахождение суммы, остатка (с помощью учителя)	Примеры вида: 5 сот. + 3 сот. = 8 сот 500 + 300 = 800 600 – 200 = 400 6 сот. – 2 сот. = 4 сот
43	Сложение и вычитание круглых сотен	1	Счет от 1 000 и до 1000 числовыми группами по 200. Сравнение числовых выражений. Решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи на нахождение суммы, остатка	Присчитывают и отсчитывают от 1000 и до 1 000 числовыми группами по 200, с последующей записью чисел. Выполняют сложение и вычитание числовых выражений, сравнивают полученные ответы с данными числами. Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку. Решают и составляют задачи по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи на нахождение суммы, остатка (с помощью учителя)	Присчитывают и отсчитывают от 1000 и до 1 000 числовыми группами по 200, с последующей записью чисел. Выполняют сложение и вычитание числовых выражений, сравнивают полученные ответы с данными числами. Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку. Решают и составляют задачи по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи на нахождение суммы, остатка
44	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитания трёхзначных чисел и круглых сотен. Примеры вида:(350 + 200 = 550; 350 – 200 = 150). Решение примеров на сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых сотен, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решение составных арифметических задач в 2 дей-	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен. Примеры вида: (350 + 200 = 550; 350 – 200 = 150) по образцу Решают составные арифметические задачи в 2 действия (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен. Примеры вида: (350 + 200 = 550; 350 – 200 = 150). Решают составные арифметические задачи в 2 действия

			ствия с вопросами: «Сколько было (стало)…?»		
45	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитания трёхзначных чисел и круглых десятков. Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) Решение примеров на сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых десятков, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решение составных арифметических задач в 2 действия с вопросами: «Сколько было (стало)…?»	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) по образцу Решают составные арифметические задачи в 2 действия (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков. Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) Решают составные арифметические задачи в 2 действия
46	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	1	Закрепление приёма сложения и вычитания трёхзначных чисел и круглых десятков. Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) Счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с записью чисел. Решение примеров на сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых десятков, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Сравнение числовых выражений	Присчитывают, отсчитывают до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с записью чисел. Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых десятков, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) по образцу	Присчитывают, отсчитывают до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с записью чисел Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых десятков, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410). Выполняют сложение и вычитание числовых выражений, сравнивают полученные ответы с данными числами
47	Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел в пределах 1 000	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитание трёхзначных и однозначных чисел. Примеры вида: 12**3** + **2** = 12**5** 12**3** – **2** = 12**1** Решение примеров на сложение и вы-	Знакомятся с приёмом сложения и вычитания трёхзначных и однозначных чисел. Примеры вида: 12**3** + **2** = 12**5** 12**3** – **2** = 12**1** Решают примеры на сложение и	Знакомятся с приёмом сложения и вычитания трёхзначных и однозначных чисел Примеры вида:

			читание трёхзначных и однозначных чисел. Решение составных задач практического содержания на нахождение произведения (стоимости) и нахождение суммы	вычитание трёхзначных и однозначных чисел (по образцу). Решают составные задачи практического содержания на нахождение произведения (стоимости) и нахождение суммы (с помощью учителя)	123 + 2 = 125 123 – 2 = 121 Решают примеры на сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел. Решают составные задачи практического содержания на нахождение произведения (стоимости) и нахождение суммы
48	Сложение и вычитание неполных трёхзначных чисел в пределах 1 000	1	Представление неполного числа в виде суммы разрядных слагаемых: (150 = 100 + 50). Ознакомление с приёмом сложения и вычитание неполных чисел. Решение примеров на сложение и вычитание неполных трёхзначных чисел. Примеры вида: 230 + 150 = 380 370 – 230 = 140 Решение составных арифметические задач практического содержания с постановкой вопроса к задаче на нахождение суммы, остатка	Представляют неполные числа в виде суммы разрядных слагаемых: (150 = 100 + 50) по образцу. Выполняют решение примеров на сложение и вычитание неполных трёхзначных чисел Примеры вида: 230 + 150 = 380 370 – 230 = 140 Решают составные арифметические задачи практического содержания с постановкой вопроса к задаче на нахождение суммы, остатка (с помощью учителя)	Представляют неполные числа. в виде суммы разрядных слагаемых: (150 = 100 + 50). Выполняют решение примеров на сложение и вычитание неполных трёхзначных чисел. Примеры вида: 230 + 150 = 380 370 – 230 = 140 Решают составные арифметические задачи практического содержания с постановкой вопроса к задаче на нахождение суммы, остатка
49	**Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами в пределах 100»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора) Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
50	Работа над ошибками Сложение и вычитание полных трёхзнач-	1	Выполняют работу над ошибками Представление полного числа в виде суммы разрядных слагаемых:	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с уче-

	ных чисел в пределах 1 000		(156 = 100 + 50 + 6). Ознакомление с приёмом сложения и вычитание полных чисел. Решение примеров на сложение и вычитание полных трёхзначных чисел в пределах 1 000 Примеры вида: 234 + 123 = 357 456 – 312 = 144 Сравнение чисел, полученных при измерении длины, массы (одной, двумя мерами). Решение составных арифметических задач практического содержания на нахождение произведения, остатка	Представляют полные числа в виде суммы разрядных слагаемых: (156 = 100 + 50 + 6) по образцу. Выполняют решение примеров на сложение и вычитание полных трёхзначных чисел в пределах 1 000. Примеры вида: 234 + 123 = 357 456 – 312 = 144 Сравнивают числа, полученные при измерении времени одной мерой (кг, г, м, см). Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение произведения, остатка (с помощью учителя)	том выставленных недочетов. Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Представляют полные числа в виде суммы разрядных слагаемых: (156 = 100 + 50 + 6) по образцу. Выполняют решение примеров на сложение и вычитание полных трёхзначных чисел в пределах 1 000 Примеры вида: 234 + 123 = 357 456 – 312 = 144 Сравнивают числа, полученные при измерении времени двумя мерами (кг, г, м, см). Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение произведения, остатка
51	Геометрический материал. Четырёхугольники (прямоугольник, квадрат)	1	Закрепление понятий: основание, противоположные стороны, противоположные углы, смежные углы. Различение основных свойств четырёхугольников. Выделение из четырехугольников прямоугольников, квадратов. Построение прямоугольников, квадратов по заданным сторонам	Различают понятия: основание, противоположные стороны, противоположные углы, смежные углы. Выделяют прямоугольники, квадраты называя их основные свойства. Выполняют построение прямоугольников, квадратов по заданным сторонам, с помощью учителя	Различают и используют в речи понятия: основание, противоположные стороны, противоположные углы, смежные углы. Выделяют прямоугольники, квадраты называя их основные свойства. Выполняют построение прямо-

					угольников, квадратов по заданным сторонам
52	Мера измерения длины. Километр (1км = 1000 м)	1	Ознакомление с мерой измерения длины километр 1 км = 1 000 м. Сложение и вычитание чисел с мерами измерения (км, м). Решение простых и составных арифметических задач на нахождение скорости по схематичному рисунку	Называют меру измерения километр 1 км = 1000 м, с опорой на таблицу «Мер измерения длины» Решают примеры на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (км, м). Решают простые арифметические задачи на нахождение скорости (с помощью учителя)	Называют меру измерения километр 1 км = 1000 м Решают примеры на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (км, м). Решают составные арифметические задачи на нахождение скорости по схематичному рисунку
53	Мера измерения длины Километр (1км = 1000 м)	1	Закрепление меры измерения длины километр 1 км = 1 000 м. Сложение и вычитание с мерами измерения (км, м), одной, двумя мерами. Сравнение именованных чисел одной, двумя мерами. Решение простых и составных арифметических задач на нахождение скорости по схематичному рисунку	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (км, м), одной мерой. Сравнивают числа с мерами измерения длины (км, м), одной мерой измерения. Решают простые арифметические задачи на нахождение скорости (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (км, м), двумя мерами измерения. Сравнивают числа с мерами измерения длины (км, м), двумя мерами измерения. Решают составные арифметические задачи на нахождение скорости по схематичному рисунку
54	Мера измерения длины. Метр (1м = 1000 мм) (1м = 100 см)	1	Ознакомление с мерой измерения 1 м = 1000 мм; 1 м = 100 см). Решение примеров на сложение и вычитание чисел с мерами измерения длины (м, см, мм) одной мерой, двумя мерами измерения. Решение простых арифметических задач с мерами измерения длины на нахождение суммы	Называют меру измерения метр 1 м = 1000 мм; 1 м = 100 см), с опорой на таблицу «Мер измерения длины». Решают примеры на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (м, см, мм), с одной мерой измерения. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения длины на нахождение суммы (с помощью учителя)	Называют меру измерения метр 1 м = 1000 мм; 1 м = 100 см). Решают примеры на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (м, см, мм), с одной, двумя мерами измерения Решают простые арифметические задачи с мерами измерения длины на нахождение суммы
55	Сравнение чисел с во-	1	Ознакомление с правилом: Сравнение	Сравнивают числа с вопросами:	Сравнивают числа с во-

	просами: «На сколько больше?» «На сколько меньше?»		чисел с вопросами: «На сколько больше?» «На сколько меньше?» Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решение простых арифметических задач на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач	«На сколько больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач (с помощью учителя)	просами: «На сколько больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач
56	Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше?» «На сколько меньше?»	1	Закрепление правила: Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше?» «На сколько меньше?» Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решение простых арифметических задач на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач	Сравнивают числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач (с помощью учителя)	Сравнивают числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач
57	Диагонали прямоугольника	1	Закрепление понятий: основание, противоположные стороны прямоугольника. Диагональ в прямоугольнике Построение прямоугольника по заданным сторонам с использованием букв латинского алфавита (A, B, C, D)	Различают понятия: основание, противоположные стороны прямоугольника. Выполняют построение прямоугольника по заданным сторонам с использованием букв латинского алфавита (A, B, C, D), проводят в нём диагонали (с помощью учителя)	Различают понятия и используют в речи: основание, противоположные стороны прямоугольника Выполняют построение прямоугольника по заданным сторонам с использованием букв латинского алфавита (A, B, C, D), проводят в нём диагонали
Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд – 19 часов					
58	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд в пределах	1	Закрепление письменного алгоритма сложения двузначных чисел с переходом через разряд, с записью	Называют компоненты при сложении (слагаемое, слагаемое, сумма), по опорной таблице. Выполняют	Называют компоненты при сложении (слагаемое, слагаемое, сумма). Выполняют

	1 000 (письменные вычисления)		примера в столбик. Решение простых арифметических задач практического содержания с вопросами: «На сколько дороже (дешевле)…?»Решение составных арифметических задач практического содержания с последующей постановкой вопроса: «На сколько дороже (дешевле)…?»	решение примеров на сложение двузначных чисел с переходом через разряд, с записью примера в столбик. Решают простые арифметические задачи практического содержания с вопросами: «На сколько дороже (дешевле)…?»	решение примеров на сложение двузначных чисел с переходом через разряд, с записью примера в столбик Решают составные арифметические задачи с последующей постановкой вопроса: «На сколько дороже (дешевле)…?»
59	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)	1	Ознакомление с письменным алгоритмом сложения трёхзначных чисел с переходом через разряд Решение примеров на сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные вычисления), с записью примера в столбик. Составление и решение арифметических задач практического содержания (на основе действий с предметными совокупностями) по краткой записи на нахождение остатка	Называют компоненты при сложении (слагаемое, слагаемое, сумма), по опорной таблице. Выполняют решение примеров на сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные вычисления), с записью примера в столбик. Решают и составляют арифметические задачи (на основе действий с предметными совокупностями) по краткой записи на нахождение остатка (с помощью учителя)	Называют компоненты при сложении (слагаемое, слагаемое, сумма). Выполняют решение примеров на сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные вычисления), с записью примера в столбик Решают и составляют арифметические задачи (на основе действий с предметными совокупностями) по краткой записи на нахождение остатка
60	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)	1	Отработка навыков письменного алгоритма сложения трёхзначных чисел с переходом через разряд, с записью примера в столбик. Решение составных задач практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение суммы	Решают примеры на сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд, с записью примера в столбик. Решают составные арифметические задачи практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение суммы (с помощью учителя)	Решают примеры на сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд, с записью примера в столбик Решают составные арифметические задачи практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение суммы
61	Сложение трёхзначных чисел в пределах 1 000 с переходом че-	1	Закрепление алгоритма письменного сложения трёхзначных чисел с однозначными, двузначными, трёх-	Выполняют решение примеров на сложение трёхзначных чисел с однозначными, двузначными, трёх-	Выполняют решение примеров на сложение трёхзначных чисел с однозначными,

	рез разряд (все случаи)		значными, с применением переместительного свойства сложения (с записью примера в столбик) Примеры вида (579 + 5; 5 + 579; 383 + 47; 47 + 383) Сравнение числовых выражений. Решение простых и составных арифметических задач на нахождение суммы	значными с записью примера в столбик) вида (579 + 5). Сравнивают числовые выражения. Решают простые арифметические задачи на нахождение суммы	двузначными, трёхзначными с применением переместительного свойства сложения с записью примера в столбик). Примеры вида (579 + 5; 5 + 579; 383 + 47; 47 + 383) Сравнивают числовые выражения. Решают составных арифметические задачи на нахождение суммы
62	Вычитание чисел в пределах 1 000, с одним переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Ознакомление с письменным алгоритмом вычитания трёхзначных чисел с одним переходом через разряд, с записью примера в столбик Решение составных арифметических задач на нахождение остатка	Называют компоненты чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность), с опорой на образец. Выполняют решение примеров на вычитание с одним переходом через разряд, с записью примера в столбик. Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)	Называют компоненты чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность) Выполняют решение примеров на вычитание с одним переходом через разряд, с записью примера в столбик Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка
63	Вычитание чисел в пределах 1 000, с двумя переходами через разряд (письменные вычисления)	1	Ознакомление с письменным алгоритмом вычитания трёхзначных чисел с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик. Решение простых и составных арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Называют компоненты чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность), с опорой на образец. Выполняют решение примеров на вычитание с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик (с помощью учителя) Решают простые арифметические задачи	Называют компоненты чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность) Выполняют решение примеров на вычитание с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик Решают составные арифметические задачи
64	Вычитание чисел в пределах 1 000 (особые случаи, с 0 в середине и на конце) Примеры вида: 630 – 541; 713 - 105	1	Ознакомление с письменным приёмом вычитания трёхзначных чисел с 0 в середине и на конце, с записью примера в столбик. Примеры вида: 630 – 541; 713 – 105. Сравнение числовых выражений с вопросами:	Выполняют решение примеров на вычитание трёхзначных чисел с 0 в середине и на конце, с записью примера в столбик. Примеры вида: 630 – 541; 713 – 105 (с помощью учителя). Сравнивают числовые	Выполняют решение примеров на вычитание трёхзначных чисел с 0 в середине и на конце, с записью примера в столбик. Примеры вида: 630 – 541; 713 – 105. Срав-

			«На сколько больше (меньше)…?». Решение простых и составных арифметических задач практического содержания с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	выражения с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?». Решают простые арифметические задачи практического содержания с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	нивают числовые выражения с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?». Решают составные арифметические задачи практического содержания с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
65	Вычитание из круглых чисел в пределах 1 000, с двумя переходами через разряд Примеры вида: 500 – 3; 500 – 13; 500 - 213	1	Ознакомление с алгоритмом вычитания круглых чисел с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик. Примеры вида: 500 – 3; 500 – 13; 500 – 213. Решение составных арифметических задач практического содержания на нахождение остатка	Решают примеры на вычитание круглых чисел с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик. Примеры вида: 500 – 3; 500 – 13; 500 – 213 (с помощью учителя). Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение остатка (с помощью учителя)	Решают примеры на вычитание круглых чисел с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик Примеры вида: 500 – 3; 500 – 13; 500 – 213. Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение остатка
66	Вычитание из 1000 однозначные, двузначные, трёхзначные числа. Примеры вида: 1000 -2; 1000 – 42; 1 000 – 642	1	Ознакомление с алгоритмом вычитания из 1 000 однозначные, двузначные, трёхзначные числа, с записью примера в столбик. Примеры вида: 1000 -2; 1000 – 42; 1 000 – 642. Решение составных арифметических задач практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение остатка	Решают примеры на вычитание из 1 000 однозначные, двузначные, трёхзначные числа, с записью примера в столбик. Примеры вида: 1000 -2; 1000 – 42; 1 000 – 642 (с помощью учителя). Решают составные арифметические задачи практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение остатка (с помощью учителя)	Решают примеры на вычитание из 1 000 однозначные, двузначные, трёхзначные числа, с записью примера в столбик. Примеры вида: 1000 -2; 1000 – 42; 1 000 – 642. Решают составные арифметические задачи практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение остатка
67	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Закрепление алгоритма письменного сложения и вычитание чисел в пределах 1 000. Решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разно-	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений

			проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Решение простых и составных арифметических задач на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	сти. Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	по нахождению суммы, разности. Решают составные арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
68	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Закрепление алгоритма письменного сложения и вычитание чисел в пределах 1 000. Решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Решение простых и составных арифметических задач на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…? моделирование содержания задач, запись ответа задачи	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Решают составных арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…? Составляют краткую запись к задаче
69	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с записью чисел. Сравнение числовых выражений	Присчитываю, отсчитывают до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с записью чисел (с помощью учителя) Сравнивают числовые выражения	Присчитываю, отсчитывают до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с записью чисел. Сравнивают числовые выражения
70	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Закрепление приёма округления чисел до десятков, сотен. Решение примеров на нахождение неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое) Проверка правильности решения Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестных (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого): краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Округляют числа в пределах 1 000 до указанного разряда десятков, сотен (с помощью учителя). Используют в записи знак округления «≈». Решают примеры на нахождение неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое). Решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестных (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого), записывают	Округляют числа в пределах 1 000 до указанного разряда десятков, сотен (с помощью учителя). Используют в записи знак округления «≈». Решают примеры на нахождение неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое). Решают простые арифметические задачи на нахождение неиз-

				краткую запись к задаче (с помощью учителя)	вестных (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого), записывают краткую запись к задаче, выполняют проверку
71	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик. Решение простых и составных арифметических задач практического содержания на нахождение стоимости	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик. Решают простых арифметических задач практического содержания на нахождение стоимости	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик. Решают составных арифметических задач практического содержания на нахождение стоимости
72	Геометрический материал. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный	1	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Элементы треугольника Основные понятия, различия треугольников по видам углов. Построение треугольников разных видов (по видам углов), использование букв латинского алфавита для обозначения (А, В, С) треугольников	Называют элементы треугольников Различают треугольники по видам углов. Выполняют построение треугольников разных видов (по видам углов), используют буквы латинского алфавита для обозначения (А, В, С) треугольников, с помощью чертёжного угольника (с помощью учителя)	Называют элементы треугольников. Различают треугольники по видам углов Выполняют построение треугольников разных видов (по видам углов), используют буквы латинского алфавита для обозначения (А, В, С) треугольников, с помощью чертёжного угольника

73	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик. Решение составных задач практического содержания с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик Решают составные задачи практического содержания с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик. Решают составные задачи практического содержания с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
74	**Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами в пределах 100»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора) Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
75	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд	1	Выполнение работы над ошибками Решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик. Решение примеров в 2 арифметических действия (сложение, вычитание)	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости) с записью примера в столбик. Решают примеры в 2 арифметических действия (с помощью учителя)	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик. Решают примеры в 2 арифметических действия
76	Единицы измерения времени. Год	1	Ознакомление с единицами времени (1мин., 1 нед., 1ч., 1 сут., 1 год, 1 мес.). Чтение и запись соотношения	Знакомятся с единицами времени (1мин, 1нед, 1ч, 1сут, 1год, 1 мес) Читают, записывают меры времени	Знакомятся с единицами времени (1мин, 1нед, 1ч, 1сут, 1год, 1 мес).

			мер времени (1год = 12 месяцев = 365 (366) суток; 1 неделя = 7 суток; 1ч = 60 мин; 1 месяц = 30,31 суток; 1 сутки = 24 ч) Високосный год. Обозначение порядкового номера каждого месяца, года с помощью цифр римской нумерации. Сравнение чисел с мерами измерения времени (год, сутки)	(1год = 12 месяцев = 365 (366) суток; 1 неделя = 7 суток; 1ч = 60 мин; 1 месяц = 30,31 суток; 1 сутки = 24 ч), с опорой на таблицу соотношение «Меры времени». Обозначают порядковый номер каждого месяца с помощью цифр римской нумерации с помощью календаря. Сравнивают числа с мерами измерения времени (год, сутки), с помощью учителя	Читают, записывают меры времени (1год = 12 месяцев = 365 (366) суток; 1 неделя = 7 суток; 1ч = 60 мин; 1 месяц = 30,31 суток; 1 сутки = 24 ч) Называют единицы измерения времени, в том числе сокращенные обозначения Определяют времена года Понимают представление о високосном годе. Обозначают порядковый номер каждого месяца с помощью цифр римской нумерации Сравнивают числа с мерами измерения времени (год, сутки)
Умножение и деление чисел в пределах 1 000 – 31 час					
77	Умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	1	Знакомство с алгоритмом умножения круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. Решение примеров на умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Примеры вида: 2 дес. х 3 = 6 дес. 2 сот. х 3 = 6 сот. 20 х 3 = 60 200 х 3 = 600 Решение простых и составных арифметических задач на нахождение произведения (стоимости)	Решают примеры на умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку), с опорой на таблицу умножения. Примеры вида: 2 дес. х 3 = 6 дес. 200 х 3 = 600 20 х 3 = 60 2 сот. х 3 = 6 сот. (с помощью учителя). Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения (стоимости)	Называют круглые десятки среди других чисел Решают примеры на умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Примеры вида: 2 дес. х 3 = 6 дес. 200 х 3 = 600 20 х 3 = 60 2 сот. х 3 = 6 сот. (с помощью учителя). Решают составные арифметические

					задачи на нахождение произведения (стоимости)
78	Деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	1	Знакомство с алгоритмом деления круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. Решение примеров на деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Примеры вида: 60: 2 = 30 600: 2 = 300 6 дес.: 2 = 3 дес. 6 сот.: 2 = 3 сот. Решение простых и составных арифметических задач на нахождение остатка	Решают примеры на деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку), с опорой на таблицу умножения. Примеры вида: 60: 2 = 30 600: 2 = 300 6 дес.: 2 = 3 дес. 6 сот.: 2 =3сот. Решают простые арифметические задачи на нахождение остатка	Называют круглые десятки и круглые сотни среди других чисел. Решают примеры на деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка
79	Умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	1	Закрепление устного алгоритма умножения круглых десятков на однозначное число, с записью примера в строчку. Решение числовых выражений в 2 действия (умножение, деление, сложение, вычитание). Решение и составление арифметических задач практического содержания на нахождение (цены, стоимости)	Решают примеры на умножение круглых десятков на однозначное число, с записью примера в строчку (с опорой на таблицу умножения). Выполняют решение числовых выражений в 2 действия (умножение, деление, сложение, вычитание). Решают и составляют арифметические задачи практического содержания на нахождение (цены, стоимости), с помощью учителя	Решают примеры на умножение круглых десятков на однозначное число, с записью примера в строчку Выполняют решение числовых выражений в 2 действия (умножение, деление, сложение, вычитание), с записью примера в строчку Решают и составляют арифметические задачи практического содержания на нахождение (цены, стоимости)
80	Деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число Примеры вида: 150: 5 =30	1	Ознакомление с алгоритмом деления неполных трёхзначных чисел на однозначное число. Решение примеров на деление неполных трёхзначных чисел на однозначное	Выполняют решение примеров на деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число на основе взаимосвязи (умножение, деление). Примеры вида:	Выполняют решение примеров на деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число на основе взаимосвязи (умножение, деле-

			число на основе взаимосвязи (умножение, деление). Примеры вида: 150: 5 =30 20 х 7 = 140 140: 7 = 20 (с записью примера в строчку) Решение простых арифметических задач на деление предметных совокупностей на 4,5,6 равных частей (в пределах 1000)	150: 5 =30 20 х 7 = 140 140: 7 = 20 (с записью примера в строчку), с опорой на таблицу умножения. Решают простые арифметических задач на деление предметных совокупностей на 4,5,6 равных частей (в пределах 1000), с помощью учителя	ние). Примеры вида: 150: 5 =30 20 х 7 = 140 140: 7 = 20 (с записью примера в строчку). Решают простые арифметических задачи на деление предметных совокупностей на 4,5,6 равных частей (в пределах 1000)
81	Умножение двузначного числа на однозначное число без перехода через разряд примеры вида (21х3)	1	Ознакомление с алгоритмом умножения двузначного числа на однозначное число, без перехода через разряд, примеры вида: 21 х 3 =63 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Решение простых арифметических задач на нахождение времени по сюжетному рисунку; краткая запись к задаче	Выполняют умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, примеры вида: 21 х 3 =63 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения), с опорой на таблицу умножения. Решают простые задачи на нахождение времени, с помощью учителя	Выполняют умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, примеры вида: 21 х 3 =63 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Решают простые задачи на нахождение времени, составляют краткую запись к задаче
82	Умножение трехзначного числа на однозначное число без перехода через разряд. Примеры вида (210 х 2; 213 х 2)	1	Ознакомление с алгоритмом умножения двузначного числа на однозначное число, без перехода через разряд, примеры вида: 210 х 2 =420 213 х 2 = 426 (на основе переместительного свойства умножения). Решение простых и составных арифметических задач практического содержания с мерами измерения массы, с последующей постановкой вопроса	Выполняют умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, примеры вида: 210 х 2 =420 213 х 2 = 426 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения), с опорой на таблицу умножения. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения массы	Выполняют умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, примеры вида: 210 х 2 =420, 213 х 2 = 426 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Решают составные арифметические задачи с мерами измерения массы, с последующей постановкой вопроса к задаче
83	Деление двузначных	1	Ознакомление с алгоритмом деле-	Выполняют решение примеров на	Выполняют решение приме-

	чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений Примеры вида: (42:2)		ния двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений Примеры вида: (42:2). Разложение делимого на разрядные слагаемые, с последующей проверкой правильности вычислений (умножением). Решение простых и составных арифметических задач практического содержания на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию)	деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений. Примеры вида: (42:2), с опорой на таблицу умножения Выполняют разложение делимого на разрядные слагаемые, с последующей проверкой правильности вычислений (умножением), по образцу. Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление) с помощью учителя	ров на деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений. Примеры вида: (42:2) Выполняют разложение делимого на разрядные слагаемые, с последующей проверкой правильности вычислений (умножением). Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление)
84	Деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений Примеры вида: 260 :2; 264 :2	1	Ознакомление с алгоритмом деления двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений, с записью примера в строчку Примеры вида: 260: 2 = 130 264:2 = 132 с последующей проверкой правильности вычислений (умножением). Решение простых и составных арифметических задач практического содержания на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию)	Выполняют решение примеров на деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений, с записью примера в строчку. Примеры вида: 260: 2 = 130, 264:2 = 132 с последующей проверкой правильности вычислений (умножением) с опорой на таблицу умножения. Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление) с помощью учителя	Выполняют решение примеров на деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений, с записью примера в строчку. Примеры вида: 260: 2 = 130, 264:2 = 132 с последующей проверкой правильности вычислений (умножением). Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление)
85	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число	1	Закрепление алгоритма умножения и деления двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число приёмами устных вычислений. Ре-	Выполняют решение примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в	Выполняют решение примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число,

			шение простых и составных арифметических задач практического содержания на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию)	строчку (с опорой на таблицу умножения). Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление) с помощью учителя	с записью примера в строчку Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление)
86	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?» «Во сколько раз меньше?»	1	Ознакомление с правилом на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?». Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи	Сравнивают числа и предметные совокупности (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?», с помощью учителя. Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» с помощью учителя.	Сравнивают числа и предметные совокупности (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?». Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?», делают краткую запись к задаче
87	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?» «Во сколько раз меньше?»	1	Закрепление правила на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?». Решение примеров в 2 действия (вычитание, деление). Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи	Сравнивают числа и предметные совокупности (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?», с помощью учителя. Решают примеры в 2 действия (пользуются таблицей умножения). Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» с помощью учителя	Сравнивают числа и предметные совокупности (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?». Решают примеры в 2 действия. Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?», делают краткую запись к задаче
88	**Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число»	Выполняют задания контрольной работы (пользуются таблицей умножения). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
89	Работа над ошибками Сравнение чисел с во-	1	Выполнение работы над ошибками Закрепление правила на кратное	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с	Выполняют работу над ошибками, корректируют

	просами «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»		сравнение чисел. Решение примеров в 2 действия (сложение, умножение, деление). Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи	учетом выставленных недочетов Решают примеры в 2 действия (пользуются таблицей умножения) Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» с помощью учителя	свою деятельность с учетом выставленных недочетов Решают примеры в 2 действия. Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?», делают краткую запись к задаче
90	Геометрический материал. Виды треугольников: разносторонний, равносторонний, равнобедренный	1	Знакомство с треугольниками (разносторонний, равносторонний, равнобедренный). Основные понятия, различия треугольников по длинам сторон, по видам углов. Построение треугольников по заданным сторонам	Различают понятия и виды треугольников по длинам сторон и видам углов: разносторонний, равносторонний, равнобедренный. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью чертёжного угольника (с помощью учителя)	Различают понятия, используют в речи виды треугольников по длинам сторон и видам углов: разносторонний, равносторонний, равнобедренный. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью чертёжного угольника, записывают в тетрадь результаты измерений
91	Меры измерения времени. Секунда	1	Знакомство с мерой измерения времени 1 секунда. Решение примеров с мерами измерения времени мин, сек, на (сложение, вычитание, умножение, деление), с последующим сравнением чисел. Решение примеров на сложение и вычитание с мерами измерения (одной, двумя) мерами времени. Решение простых задач с мерами измерения времени сек, мин с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Называют и показывают меру времени секунда на циферблате часов Выполняют решение примеров с мерами измерения времени мин, сек, на (сложение, вычитание, умножение, деление). Сравнивают числа с одной мерой времени. Решают простые задачи с мерами измерения времени сек, мин с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с помощью учителя)	Называют и показывают меру времени секунда на циферблате часов. Выполняют решение примеров с мерами измерения времени мин, сек, на (сложение, вычитание, умножение, деление), с последующим сравнением чисел. Решают примеры на сложение и вычитание с мерами измерения двумя мерами времени Решают простые задачи с мерами измерения времени сек., мин. с вопросами: «На

					сколько больше (меньше)…?»
92	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Ознакомление с алгоритмом умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления) Решение примеров на умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик Примеры вида: 26х3. Решение составных арифметических задач практического содержания в 2- 3 действия на нахождение (произведения, суммы)	Называют компоненты при умножении (1 множитель, 2 множитель, произведение), с опорой на образец Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (с опорой на таблицу умножения) Решают составные арифметические задач практического содержания в 2 действия на нахождение (произведения, суммы), с помощью учителя	Называют компоненты при умножении (1 множитель, 2 множитель, произведение) Записывают примеры в столбик и проговаривают в устной речи алгоритм умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решают составные арифметические задач практического содержания в 2 - 3 действия на нахождение (произведения, суммы)
93	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Закрепление алгоритма умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления) Примеры вида: 58 х 3. Решение числовых выражений на нахождение произведения, с последующим сравнением чисел. Решение простых арифметических задач практического содержания на нахождение произведения	Выполняют решение примеров на умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик (с опорой на таблицу умножения). Решают числовые выражения на нахождение произведения, с последующим сравнение чисел (с опорой на таблицу умножения). Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение произведения (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик. Решают числовые выражения на нахождение произведения, с последующим сравнение чисел. Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение произведения
94	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Ознакомление с алгоритмом умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления). Решение примеров на умножения трёхзначных чисел на однозначное	Называют компоненты при умножении (1 множитель, 2 множитель, произведение), с опорой на образец Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение трёхзначных чисел на однозначное	Называют компоненты при умножении (1 множитель, 2 множитель, произведение) Записывают примеры в столбик и проговаривают в устной речи алгоритм умно-

			число с переходом через разряд, с записью примера в столбик. Примеры вида: 123 х 4; 142 х4; 208 х4 Решение простые арифметических задач на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	число с переходом через разряд (с опорой на таблицу умножения) Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	жения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
95	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Отработка навыков алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления). Решение примеров на умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик. Примеры вида: 238 х 3. Решение простых арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?». Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование, краткая запись к задаче	Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (с опорой на таблицу умножения) Решают простые арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с помощью учителя)	Записывают примеры в столбик и проговаривают в устной речи алгоритм умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
96	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Отработка навыков алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления). Решение примеров на умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик. Примеры вида: 164 х 5 = 820; 161 х 5 = 805; 125 х 4 = 500. Реше-	Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (с опорой на таблицу умножения). Примеры вида: 164 х 5 = 820; 161 х 5 = 805; 125 х 4 = 500. Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик. Примеры вида: 164 х 5 = 820; 161 х 5 = 805; 125 х 4 = 500. Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько

			ние составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование, краткая запись к задаче		больше (меньше)…?»
97	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Закрепление алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд Решение примеров на умножение неполных трёхзначных чисел Примеры вида: 170 х 5 = 850; 120 х 6 = 720. Решение числовых выражений на нахождение произведения с последующей проверкой чисел. Решение составных арифметических задач с мерами измерения массы, стоимости на нахождение произведения, суммы, остатка	Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (с опорой на таблицу умножения) Примеры вида: 170 х 5 = 850; 120 х 6 = 720. Решают числовые выражения на нахождение произведения с последующей проверкой чисел. Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения, суммы, остатка (с помощью учителя)	Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Примеры вида: 170 х 5 = 850; 120 х 6 = 720. Решают числовые выражения на нахождение произведения с последующей проверкой чисел. Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения, суммы, остатка
98	Деление с остатком двузначных чисел на однозначное число	1	Ознакомление с правилом деления с остатком двузначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку. Примеры вида: 19: 5 = 3 ост 4. Решение простых и составных арифметических задач по содержанию на нахождение остатка	Выполняют решение примеров на нахождение остатка с записью примера в строчку (с опорой на таблицу умножения). Решают простые арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на нахождение остатка с записью примера в строчку Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)
99	Деление с остатком двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число	1	Закрепление правила деления с остатком двузначных и трехзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку. Примеры вида:13: 2 = 6 ост; 800:4 = 200. Решение простых и составных арифметических задач по содержанию на нахождение остатка	Выполняют решение примеров на нахождение остатка с записью примера в строчку (с опорой на таблицу умножения). Решают простые арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на нахождение остатка с записью примера в строчку Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)
100	Деление двузначных	1	Ознакомление с алгоритмом деле-	Называют компоненты при деле-	Называют и употребляют в

	чисел на однозначное число (письменные вычисления)		ния двузначных чисел на однозначное число. Решение примеров на деление двузначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку. Примеры вида: 74:2. Решение простых и составных арифметических задач по содержанию на равные части (нахождение суммы)	нии (делимое, делитель, частное), с опорой на образец. Решают примеры на деление двузначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку, с опорой на таблицу умножения. Примеры вида: 74:2 (с опорой на таблицу умножения). Решают простые арифметические задачи по содержанию на равные части (с помощью учителя)	устной речи компоненты при делении (делимое, делитель, частное). Решают примеры на деление двузначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку Примеры вида: 74:2. Решают составные арифметические задачи по содержанию на равные части
101	Деление трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	Ознакомление с алгоритмом деления трёхзначных чисел на однозначное число. Решение примеров на деление трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку. Примеры вида: 426:3; 235:5. Решение простые арифметических задач на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	Называют компоненты при делении (делимое, делитель, частное), с опорой на образец. Решают примеры на деление трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку, с опорой на таблицу умножения. Примеры вида: 426:3; 235:5. Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Называют компоненты при делении (делимое, делитель, частное), с опорой на образец. Решают примеры на деление трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку. Примеры вида: 426:3; 235:5 Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
102	Деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	Ознакомление с алгоритмом неполных деления трёхзначных чисел на однозначное число. Решение примеров на деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку Примеры вида: 320:5; 720:2; 800: 5; Решение составных арифметических задач практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка)	Решают примеры на деление трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку, с опорой на таблицу умножения Примеры вида: 320:5; 720:2; 800: 5 Решают составные арифметические задачи практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка), с помощью учителя	Решают примеры на деление трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку. Примеры вида: 320:5; 720:2; 800: 5. Решают составные арифметические задачи практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка)

103	Деление трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления), особые случаи 0 в середине Примеры вида: 206:2	1	Закрепление письменного алгоритма деления двузначных и трёхзначных чисел. Решение примеров на деление трёхзначных чисел на однозначное число (особые случаи 0 в середине). Примеры вида: 206:2. Решение простых и составных арифметических задач по сюжетной картинке практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка)	Выполняют решение примеров на деление двузначных и трёхзначных чисел. Примеры вида: 206:2; 216:2; 174:4 (пользуются таблицей умножения). Решают простые арифметические задачи по сюжетной картинке практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка), с помощью учителя	Выполняют решение примеров на деление двузначных и трёхзначных чисел. Примеры вида: 206:2; 216:2; 174:4. Решают составные арифметические задачи по сюжетной картинке практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка), с помощью учителя
104	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число .Все случаи, с последующей проверкой)	1	Закрепление письменного алгоритма умножения и деления двузначных и трёхзначных чисел. Решение примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел (проверка деления умножением). Решение составных арифметических задач в 2-3 действия по краткой записи на нахождение (произведения, суммы, остатка)	Выполняют решение примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел (проверка деления умножением), с опорой на таблицу умножения. Решают составные арифметические задачи в 2 действия (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел (проверка деления умножением). Решают составные арифметические задачи в 2 -3 действия
105	**Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число с переходом через разряд»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число с переходом через разряд»	Выполняют задания контрольной работы (пользуются таблицей умножения). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
106	Работа над ошибками Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (все случаи)	1	Выполняют работу над ошибками Закрепление письменного алгоритма умножения и деления двузначных и трёхзначных чисел. Решение примеров на умножение и деление именованных двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (м, см, р, кг). Решение составных	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Решают примеры на умножение и деление именованных двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (м, см, р, кг), пользуются таблицей умножения. Решают со-	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Решают примеры на умножение и деление именованных двузначных и трёхзначных чисел на однозначное

			арифметических задач в 2 – 3 действия на нахождение суммы	ставные арифметические задачи в 2 действия на нахождение суммы (с помощью учителя)	число (м, см, р, кг). Решают составные арифметические задачи в 2 действия на нахождение суммы
107	Геометрический материал. Периметр многоугольника	1	Замкнутые и незамкнутые ломаные линии. Ознакомление с правилом нахождения периметра многоугольника. Сумма длин сторон многоугольника (периметр). Р = 2 см + 4 см + 2 см+ 4 см. Построение многоугольников по заданным сторонам, вычисление периметра многоугольника	Называют замкнутые и незамкнутые ломаные линии. Выполняют построение многоугольников, с помощью чертёжного угольника Вычисляют периметр многоугольника (с помощью учителя)	Называют замкнутые и незамкнутые ломаные линии Выполняют построение многоугольников, с помощью чертёжного угольника. Вычисляют периметр многоугольника
Умножение и деление на 10,100 – 6 часов					
108	Умножение чисел на 10, 100	1	Ознакомление с правилом умножения чисел на 10, 100. Решение примеров на умножение чисел ан 10,100 (с переместительным свойством сложение, умножение), с записью примера в строчку. Решение составных арифметических задач на нахождение произведения, суммы	Называют компоненты при умножении, сложении (множитель, множитель, произведение; слагаемое, слагаемое, сумма), с опорой на образец. Решают примеры на умножение чисел на 10,100 (с переместительным свойством сложение, умножение), с записью примера в строчку по образцу. Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения, суммы (с помощью учителя)	Называют и употребляют в устной речи компоненты при умножении, сложении (множитель, множитель, произведение; слагаемое, слагаемое, сумма). Решают примеры на умножение чисел на 10,100 (с переместительным свойством сложение, умножение), с записью примера в строчку. Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения, суммы
109	Умножение чисел на 10, 100	1	Закрепление правила умножения чисел на 10, 100. Решение примеров на умножения чисел на 10, 100. Решение числовых выражений в 2 действия (умножение, сложение, вычитание). Решение простых арифметических задач по сюжетной	Решают примеры на умножения чисел на 10, 100, с записью примера в строчку. Решают числовые выражения в 2 действия (умножение, сложение, вычитание), пользуются таблицей умножения. Решают простые арифметические	Решают примеры на умножения чисел на 10, 100, с записью примера в строчку Решают числовые выражения в 2 действия (умножение, сложение, вычитание) Решают простые арифмети-

			картинке на нахождение произведения	задачи по сюжетной картинке на нахождение произведения (с помощью учителя)	ческие задачи по сюжетной картинке на нахождение произведения
110	Деление чисел на 10, 100	1	Ознакомление с правилом деления чисел на 10,100. Решение примеров на деление чисел на 10,100, с последующей проверкой на умножение. Решение составных арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100, с последующей проверкой на умножение (пользуются таблицей умножения) Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100, с последующей проверкой на умножение Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
111	Деление чисел на 10, 100	1	Закрепление правила деления чисел на 10,100. Решение примеров на деление чисел на 10,100. Сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?». Решение простые арифметических задач на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100, (пользуются таблицей умножения). Сравнивают числа с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100 с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?». Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
112	Деление чисел на 10, 100 с остатком	1	Ознакомление с приёмом деления чисел на 10,100 с остатком Примеры вида: 43:10 =4 ост 3; 243:10 = 24 ост 3; 520:100= 5 ост 20; 314:100= 3 ост 14. Решение составных арифметических задач на нахождение остатка	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100 с остатком по образцу в учебнике Примеры вида: 43:10 =4 ост 3; 243:10 = 24 ост 3; 520:100= 5 ост 20; 314:100= 3 ост 14. Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100 с остатком Примеры вида: 43:10 =4 ост 3; 243:10 = 24 ост 3; 520:100= 5 ост 20; 314:100= 3 ост 14. Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка
113	Меры измерения массы. Тонна 1т = 1000 кг	1	Ознакомление с мерами измерения массы. Тонна (1т = 1000 кг). Срав-	Называют меру измерения тонна (1т = 1000 кг), с опорой на таб-	Называют меру измерения тонна (1т = 1000 кг). Сравни-

			нение чисел, полученных при измерении массы (т, ц, кг, г), одной, двумя мерами измерения. Решение примеров на сложение чисел, полученными при измерении массы (устные вычисления) одной, двумя мерами. Решение простых арифметических задач с мерами измерения массы по сюжетной картинке	лицу «Мер измерения». Сравнивают числа, полученные при измерении массы (т, ц, кг, г), одной мерой измерения. Решают примеры на сложение чисел, полученных при измерении массы одной мерой. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения массы по сюжетной картинке (с помощью учителя)	вают числа, полученные при измерении массы (т, ц, кг, г), одной, двумя мерами измерения. Решают примеры на сложение чисел, полученными при измерении массы двумя мерами. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения массы по сюжетной картинка
Числа, полученные при измерении величин – 9 часов					
114	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости). Замена крупных мер мелкими мерами (1см= 10 мм;1м = 100 см; 1т = 10 ц; 1ц = 100 кг; 1кг = 1000 г; 1р = 100 к.)	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости). Замена крупных мер мелкими мерами (1см= 10 мм;1м = 100 см; 1т = 10 ц; 1ц = 100 кг; 1кг = 1000 г; 1р = 100 к.). Решение простых и составных арифметических задач с мерами измерения длины, с последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости). Преобразовывают числа, полученные при измерении замена крупных, мер мелкими мерами (1см= 10 мм;1м = 100 см; 1т = 10 ц; 1ц = 100 кг; 1кг = 1000 г; 1р = 100 к.), с опорой на таблицу «Мер измерения» Решают простые арифметические задачи с мерами измерения длины с последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры (с помощью учителя)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении замена крупных, мер мелкими мерами (1см= 10 мм;1м = 100 см; 1т = 10 ц; 1ц = 100 кг; 1кг = 1000 г; 1р = 100 к.). Решают составные арифметические задачи с мерами измерения длины с последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры
115	Преобразование чисел, полученных при измерении длины (м, дм, см, мм)	1	Закрепление мер измерения длины (м, дм, см, мм). Преобразование чисел, полученных при измерении двумя мерами длины (127 мм = 12 см 7 мм). Решение примеров на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры. Примеры вида:	Используют таблицу соотношения меры измерения длины Преобразовывают числа, полученные при измерении длины (127 мм = 12 см 7 мм), с помощью учителя. Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой круп-	Называют меры измерения длины. Преобразовывают числа, полученные при измерении длины (127 мм = 12 см 7 мм). Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие

			1 дм – 2 см = 8 см 1 дм = 10 см 10 см – 2 см = 8 см. Решение простых арифметических задач с мерами измерения длины, с последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры	ных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1 дм – 2 см = 8 см 1 дм = 10 см, 10 см – 2 см = 8 см Решают простые арифметические задачи с мерами измерения длины с последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры (с помощью учителя)	меры. Примеры вида: 1 дм – 2 см = 8 см 1 дм = 10 см 10 см – 2 см = 8 см Решают простые арифметические задачи с мерами измерения длины с последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры
116	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости (р, к.)	1	Закрепление мер измерения стоимости (р, к.). Преобразование чисел, при измерении стоимости двумя мерами (325к = 3р. 25к). Решение примеров на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1р. – 40 к. = 60 к. 1р. = 100 к. 100 к – 40 к = 60 к. Решение простых арифметических задач по сюжетной картинке на нахождение стоимости	Используют таблицу соотношения меры измерения стоимости Преобразовывают числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами (325 к. = 3 р. 25 к.), с помощью учителя. Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры. Примеры вида: 1р. – 40 к. = 60 к. 1р. = 100 к. 100 к. – 40 к. = 60 к. Решают простые арифметические задачи по сюжетной картинке на нахождение стоимости (с помощью учителя)	Называют меры измерения стоимости. Преобразовывают числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами (325к = 3р. 25к). Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры. Примеры вида: 1р. – 40 к. = 60 к. 1р. = 100 к. 100 к. – 40 к. = 60 к. Решают простые арифметические задачи по сюжетной картинке на нахождение стоимости
117	Преобразование чисел, полученных при измерении массы (т, ц, кг, г)	1	Закрепление мер измерения массы (т, ц, кг, г). Преобразование чисел, при измерении массы двумя мерами (6т 4 ц = 64 ц). Решение примеров на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры. Примеры вида: 1 кг – 120 г = 880 г 1 кг = 1000 г	Используют таблицу соотношения меры измерения массы. Преобразовывают числа, полученные при измерении массы двумя мерами (6т 4 ц = 64 ц) Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры. Примеры вида:	Называют меры измерения массы. Преобразовывают числа, полученные при измерении массы двумя мерами (6т 4 ц = 64 ц). Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры. Примеры вида:

			1000 г – 120 г = 880 г. Решение составных арифметических задач практического содержания на нахождение (произведения, суммы)	1 кг – 120 г = 880 г 1 кг = 1000 г 1000 г – 120 г = 880 г. Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение (произведения, суммы), с помощью учителя	1 кг – 120 г = 880 г 1 кг = 1000 г 1000 г – 120 г = 880 г. Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение (произведения, суммы)
118	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости) Замена мелких мер крупными мерами	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости). Замена мелких мер крупными мерами (10 мм = 1 см; 100 см = 1 м; 100 к. = 1р, 100 кг = 1 ц; 10 ц = 1 т), одной мерой. Решение составных арифметических задач с мерами измерения длины, по сюжетной картинке с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?», с последующим преобразованием мелких мер крупными мерами	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Замена мелких мер крупными мерами (10 мм = 1 см; 100 см = 1 м; 100к. = 1р, 100 кг = 1 ц; 10 ц = 1 т), одной мерой Решают составные арифметические задачи по сюжетной картинке с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?», с последующим преобразованием мелких мер крупными мерами (с помощью учителя)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Замена мелких мер крупными мерами (10 мм = 1 см; 100 см = 1 м; 100 к. = 1р, 100 кг = 1 ц; 10 ц = 1 т), одной мерой. Решают составные арифметические задачи по сюжетной картинке с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?», с последующим преобразованием мелких мер крупными мерами
119	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких мер крупными мерами	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости). Замена мелких мер крупными мерами (12 мм = 1 см 2 мм; 17 ц = 1 т 7 ц; 230 к = 2 р 30 к.). Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), одной, двумя мерами.	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Замена мелких мер крупными мерами (12 мм = 1 см 2 мм; 17 ц = 1 т 7 ц; 230 к = 2р 30 к.). Решают примеры на сложение чисел, полученных при измерении одной мерой (длины, массы, стоимости)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Замена мелких мер крупными мерами (12 мм = 1 см 2 мм; 17 ц = 1 т 7 ц; 230 к = 2р 30 к.). Решают примеры на сложение чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами (длины, массы, стои-

					мости)
120	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости) Замена мелких мер крупными мерами	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости). Замена мелких мер крупными мерами измерения (длины, массы, стоимости). Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), одной, двумя мерами. Решение составных арифметических задач с мерами измерения длины с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости). Преобразовывают числа, полученные при измерении (длины, массы, стоимости). Решают примеров на сложение чисел, полученных при измерении одной мерой (длины, массы, стоимости). Решают составные арифметические задачи с мерами измерения длины с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с помощью учителя)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеров на сложение чисел, полученных при измерении одной мерой (длины, массы, стоимости). Решают составные арифметические задачи с мерами измерения длины с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
121	**Самостоятельная работа по теме: «Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости)»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости)»	Выполняют задания контрольной работы (пользуются таблицей «Мер измерения»). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы . Понимают инструкцию к учебному заданию
122	Масштаб 1:2; 1:5; 1:10	1	Знакомство с понятием масштаб. Масштаб 1:2; 1:5; 1:10. Построение отрезков в масштабе М 1:2; 1:5. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе 1:2; 1:5; 1:10. Построение прямоугольника в масштабе	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя. Выполняют построение отрезков в масштабе М 1:2; 1:5. Выполняют построение прямоугольника, квадрата в масштабе (с помощью учителя)	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб. Выполняют построение отрезков в масштабе М 1:2; 1:5. Выполняют построение прямоугольника, квадрата в масштабе
Обыкновенные дроби – 11 часов					
123	Обыкновенные дроби Доли. Получение долей	1	Ознакомление с понятием обыкновенная дробь, доля. Чтение, запись обыкновенной дроби. Получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно – практиче-	Читают, записывают обыкновенные дроби по наглядной и словесной инструкции учителя. Различают числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец. По-	Читают, записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби Получают одну, несколько долей на основе предметно –

			ской деятельности. Нахождение одной, нескольких долей числа. Решение простых арифметических задач на нахождение части от числа	лучают одну, несколько долей на основе предметно – практической деятельности. Решают простые арифметические задачи на нахождение части от числа (с помощью учителя)	практической деятельности Решают простые арифметические задачи на нахождение части от числа
124	Обыкновенные дроби Доли. Получение долей	1	Закрепление понятия обыкновенная дробь, доля. Чтение, запись обыкновенной дроби. Получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно – практической деятельности. Нахождение одной, нескольких долей числа. Решение простых арифметических задач на нахождение части от числа	Читают, записывают обыкновенные дроби по наглядной и словесной инструкции учителя Различают числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец Получают одну, несколько долей на основе предметно – практической деятельности. Решают простые арифметические задачи на нахождение части от числа (с помощью учителя)	Читают, записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби Получают одну, несколько долей на основе предметно – практической деятельности Решают простые арифметические задачи на нахождение части от числа
125	Образование дробей	1	Обыкновенная дробь, ее образование. Числитель и знаменатель дроби Чтение и запись обыкновенных дробей	Читают, записывают обыкновенные дроби по наглядной и словесной инструкции учителя Различают числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец	Читают, записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби
126	Образование дробей	1	Обыкновенная дробь, ее образование. Числитель и знаменатель дроби Чтение и запись обыкновенных дробей. Решение простых задач на деление на равные части, нахождение долей	Читают, записывают обыкновенные дроби по наглядной и словесной инструкции учителя. Различают числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец. Решают простые задачи на деление на равные части, нахождение долей (с помощью учителя)	Читают, записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби. Решают простые задачи на деление на равные части, нахождение долей
127	Сравнение долей, дробей	1	Ознакомление с правилом сравнения дробей. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Коли-	Называют правило сравнение дробей, долей. Сравнивают доли, дроби с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменате-	Называют и употребляют в устной речи правило сравнение дробей, долей. Сравнивают доли, дроби с одинаковы-

			чество долей в одной целой. Сравнение дробей с единицей. Обозначение дробью часть выделенной геометрической фигуры	лями. Сравнивают дробь с единицей. Обозначают дробью выделенную часть геометрической фигуры (с помощью учителя)	ми числителями, одинаковыми знаменателями. Сравнивают дробь с единицей. Обозначают дробью выделенную часть геометрической фигуры
128	Сравнение долей, дробей	1	Ознакомление с правилом сравнения дробей. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение дробей с единицей. Обозначение дробью часть выделенной геометрической фигуры	Называют правило сравнение дробей, долей. Сравнивают доли, дроби с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Сравнивают дробь с единицей. Обозначают дробью выделенную часть геометрической фигуры (с помощью учителя)	Называют и употребляют в устной речи правило сравнение дробей, долей. Сравнивают доли, дроби с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Сравнивают дробь с единицей. Обозначают дробью выделенную часть геометрической фигуры
129	Правильные и неправильные дроби	1	Ознакомление с дробями: правильная, неправильная дробь (узнавание, называние). Сравнение правильных и неправильных дробей с единицей	Называют правильные и неправильные дроби. Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей (с помощью учителя)	Называют правильные и неправильные дроби. Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей
130	Правильные и неправильные дроби	1	Дробь правильная, неправильная дробь (узнавание, называние). Сравнение правильных и неправильных дробей с единицей	Называют правильные и неправильные дроби. Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей (с помощью учителя)	Называют правильные и неправильные дроби. Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей
131	**Контрольная работа по теме: «Обыкновенные дроби»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Обыкновенные дроби»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
132	Работа над ошибками Правильные и неправильные дроби	1	Выполнение работы над ошибками Закрепление понятия дробь, доля. Дробь правильная, неправильная дробь (узнавание, называние). Сравнение правильных и неправильных дробей с единицей	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Различают числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец. Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей (с помощью учителя)	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Различают числитель и знаменатель дроби. Называют правильные и неправильные дроби. Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей

133	Геометрический материал. Линии в круге	1	Ознакомление с определением: диаметр – самая большая хорда. Обозначение радиуса окружности, круга: R. Обозначение диаметра окружности, круга D. Построение окружности, радиуса, диаметра, хорды	Обозначают и называют зависимость между радиусом и диаметром. Выполняют построение окружности с заданным радиусом, проводят диаметр, хорду (с помощью учителя)	Обозначают и называют зависимость между радиусом и диаметром. Выполняют построение окружности с заданным радиусом, проводят диаметр, хорду
Итоговое повторение – 3 часа					
134	Все действия чисел в пределах 1 000	1	Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Получение чисел из разрядных слагаемых. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых. Получают числа из разрядных слагаемых (с помощью учителя). Решают примеры на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых Получают числа из разрядных слагаемых. Решают примеры на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд
135	Все действия чисел в пределах 1 000	1	Округление чисел до десятков, сотен. Закрепление приёма нахождения неизвестных компонентов (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого). Решение примеров с неизвестными компонентами (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого), обозначенными буквой ***x.*** Проверка правильности решения. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестных (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого): краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Округляют числа до десятков Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое), по опорной схеме. Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов с помощью учителя	Округляют числа до сотен Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое). Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов
136	Все действия чисел в пределах 1 000	1	Решение примеров на сложение, вычитание, умножение, деление чисел. Решение примеров в 2 действия (вычитание, умножение, деление) Решение простых и составных	Выполняют решение примеров на сложение, вычитание, умножение, деление чисел. Решают примеры в 2 действия (вычитание, умножение, деление). Ре-	Выполняют решение примеров на сложение, вычитание, умножение, деление чисел Решают примеры в 2 действия (вычитание, умножение, деле-

			арифметических задач на нахождение стоимости, остатка	шают простые арифметические задачи на нахождение стоимости	ние). Решают составные арифметические задачи на нахождение стоимости

6 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Тысяча. Нумерация, арифметические действия в пределах 1 000	**12**	**1**
2.	Числа, полученные при измерении величин	**4**	**1**
3.	Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1000000.	**9**	**-**
4.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	**10**	**0**
5.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000 с переходом через разряд	**14**	**1**
6.	Обыкновенные дроби	**22**	**2**
7.	Скорость. Время. Расстояние.	**7**	**-**
8.	Умножение и деление многозначных чисел в пределах 10000	**32**	**2**
10.	Повторение	**26**	**2**
Итого:		**136**	**9**

Тематическое планирование 6 класс (4часа в неделю)-136 часов в год

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000 – 12 часов					
1	Устная и письменная нумерация в пределах 1000	1	Закрепление представлений о числах в пределах 1000, закрепление умений записывать и сравнивать числа в пределах 1000	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000 с помощью учителя	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания
2	Таблица классов и разрядов	1	Повторение таблицы разрядов класса единиц, класса тысяч (единицы, десятки, сотни, единицы тысяч). Отсчитывание, присчитывание разрядных единиц в пределах 1000, называние разрядов и классов чисел, запись числа в разрядную таблицу	Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов». Определяют , сколько единиц каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу по наглядной и словесной инструкции учителя	Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1000. Называют классы и разряды чисел. 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 разрядных слагаемых и наоборот
3	Простые и составные числа	1	Знание простых и составных чисел. Чтение и запись простых и составных чисел	Читают, записывают составные и простые числа	Читают, записывают составные и простые числа
4	Виды линий. Отрезок, луч, прямая	1	Повторение геометрических понятий: «точка», «прямая», «кривая», «отрезок», «луч», «ломаная», закрепить нахождение длиной ломаной линии.	Называют виды линий с опорой на памятку, выполняют построение линий по заданным параметрам по словесной инструкции пе-	Называют виды линий, выполняют построение линий по заданным параметрам, пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник, циркуль)

			Закрепление умения выполнять построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, незамкнутой и замкнутой ломаной)	дагога, пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник, циркуль); с помощью учителя	
5	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	1	Повторение компонентов сложения и вычитания. Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1000, решение составных арифметических задач в 2-3 действия	Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания, записывают примеры в строчку. Решают простые задачи на нахождение суммы и разности	Выполняют устные и письменные вычисления. Решают составные задачи по краткой записи в 2-3 действия
6	Умножение трехзначных чисел на однозначное число	1	Повторение алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число. Решение простых задач на кратное сравнение: «Во сколько раз больше (меньше) …?»	Выполняют умножение чисел письменно и с помощью калькулятора. Решают задачи практического содержания с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) …?» по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают примеры в столбик, выполняют умножение трёхзначных чисел на однозначное число. Решают задачи практического содержания с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) …?»
7	Деление трехзначных чисел на однозначное число	1	Повторение алгоритма деления трёхзначных чисел на однозначное число. Решение простых и составных задач на деление на равные части	Называют компоненты действий при делении. Выполняют деление чисел. Решают простые и составные задачи практического содержания на деление на равные части по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют компоненты действий при делении, проговаривают алгоритм деления. Решают простые и составные задачи практического содержания на деление на равные части
8	Взаимное положение прямых на плоскости	1	Построение пересекающихся и непересекающиеся прямых, перпендикулярных прямых. Ознакомление со знаком: ⊥. Построение взаимно перпенди-	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, по словесной	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника

			кулярных прямых с помощью чертежного угольника, измерение отрезков с точностью до мм	инструкции учителя	
9	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Повторение алгоритма нахождения неизвестных компонентов сложения. Называние компонентов при сложении. Решение уравнения, осуществление проверки. Решение простых и составных задач на нахождение неизвестного слагаемого	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты слагаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого. Находят неизвестные компоненты слагаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
10	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Повторение алгоритма нахождения неизвестного компонента уменьшаемого. Называние компонентов, при вычитании. Решение уравнения, осуществление проверки. Решение арифметических задач с составлением краткой записи на нахождение неизвестного компонента	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
11	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Повторение алгоритма нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решение уравнения, осуществление проверки. Закрепление умения решать	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента вычитаемого, по опорной схеме. Находят неизвест-	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Находят неизвестные компоненты вычитаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента

			уравнения, осуществлять проверку. Закрепление умения решать простые и составные арифметические задачи в 2-3 действия	ные компоненты вычитаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого по наглядной и словесной инструкции учителя	вычитаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
12	Перпендикулярные линии	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, с помощью учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника
Числа, полученные при измерении – 4 часа					
13	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Ознакомление с мерами измерения (длины, массы, стоимости, времени). Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразование чисел, полученных при измерении, решение задач практического содержания	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Закрепление сложения и вычитания чисел, полученных при измерении, называние мер измерения, решение задач практического содержания	Называют единицы измерения с опорой на таблицу «Меры измерения». Складывают и вычитают числа, полученные при измерении по образцу. Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение стоимости, цены, количе-	Называют единицы измерения. Складывают и вычитают числа, полученные при измерении, делают запись примера в столбик. Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение стоимости, цены, количества

				ства, с помощью учителя	
15	**Входная контрольная работа № 1 по теме: «Все действия в пределах 1000»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия в пределах 1000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
16	Построение перпендикулярных линий	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника, с помощью учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника
Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 – 9 часов					
17	Устная и письменная нумерация в пределах 1 000 000	1	Введение понятия «многозначные числа», ознакомление с чтением и записью многозначных чисел в пределах 1 000 000. Счет разрядными единицами (единицами тысяч, десятками тысяч, сотнями тысяч)	Читают, записывают, получают, сравнивают разрядные единицы числа в пределах 10 000, с помощью учителя	Читают, записывают, получают, сравнивают разрядные единицы числа в пределах 1 000 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания
18	Таблица классов и разрядов	1	Знакомство с классами тысяч, миллионов. Чтение и запись многозначных чисел в таблицу классов и разрядов. Отсчитывание, присчитывание разрядных единиц в пределах 1000 000	Записывают числа в пределах 10 000 в таблицу классов и разрядов, читают числа (в пределах 10 000). Присчитывают и отсчитывают разрядные единицы в пределах 10 000	Записывают числа в пределах 1 000 000 в таблицу классов и разрядов, читают числа (в пределах 1 000 000). Присчитывают и отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 000 000
19	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	Запись полных многозначных чисел. Разложение чисел на разрядные слагаемые, определение количества разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен	Раскладывают числа на разрядные слагаемые, определяют количество разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен в пределах 10 000. Записывают числа в	Раскладывают числа на разрядные слагаемые, определяют количество разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен. Записывают числа в разрядную таблицу

				разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	
20	Построение перпендикулярных линий	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника, по словесной инструкции учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника
21	Получение чисел из разрядных слагаемых	1	Запись неполных многозначных чисел. Получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000	Записывают полные и неполные многозначные числа. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых	Записывают полные и неполные многозначные числа под диктовку. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых.
22	Округление чисел	1	Ознакомление с правилом округления чисел до десятков, сотен, единиц тысяч. Округление чисел до десятков сотен, единиц тысяч. Счет единицами, десятками, сотнями, единицами и десятками тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в пределах 1 000 000	Округляют числа в пределах 10 000 до указанного разряда (десятков, сотен, единиц тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления «≈» Считают единицами, десятками, сотнями, единицами тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в пределах 10 000	Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (десятков, сотен, единиц тысяч). Используют в записи знак округления «≈». Считают единицами, десятками, сотнями, единицами и десятками тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного числа в пределах 1 000 000
23	Построение параллельных линий	1	Построение параллельных линий по заданным параметрам	Различают виды треугольников по величине углов, с опорой на образец. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки ,используя образец	Различают виды треугольников по величине углов. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки
24	Сравнение чисел	1	Запись чисел в пределах	Записывают числа в пре-	Записывают числа в пределах 1 000 000.

			1 000 000. Сравнение чисел в пределах 1 000 000 с опорой и без опоры на таблицу классов и разрядов	делах 1 000 000 с опорой на образец. Сравнивают числа в пределах 10 000, записывая в таблицу классов и разрядов	Сравнивают числа в пределах 1 000 000
25	Римская нумерация	1	Повторение записи римских цифр, изученных ранее (I-XII), ознакомление с римскими числами XIII-XX	Обозначают, записывают и читают римские цифры I-XX по образцу	Обозначают, записывают и читают римские цифры I- XX
Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 - 14 часов					
26	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)	1	Повторение записи римских цифр, изученных ранее (I-XII), ознакомление с римскими числами XIII-XX	Решают примеры по алгоритму письменного сложения Решают задачи на нахождение суммы в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного сложения	Решают примеры по алгоритму письменного сложения Решают задачи на нахождение суммы в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного сложения
27	Треугольник. Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон	1	Построение треугольников по заданным длинам сторон. Классификация треугольников по величине углов и длинам сторон	Различают виды треугольников по величине углов и длине сторон, с опорой на образец. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки ,используя помощь учителя	Различают виды треугольников по величине углов и длинам сторон. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки
28	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1	Знакомство с письменного сложения чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд Решение простых и составных задач в 2-3 действия на нахождение суммы по краткой записи в пределах 10 000 с переходом через разряд	Выполняют письменное сложение чисел. Решают простые и составные задачи в 1-2 действия в пределах 10 000 с переходом через разряд	Повторяют алгоритм сложения чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Выполняют письменное сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда (с записью примера в столбик). Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на нахождение суммы по краткой записи в

					пределах 10 000 с переходом через разряд
29	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)	1	Знакомство с письменным вычитанием четырехзначных чисел без перехода через разряд. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в переделах 10 000	Решают примеры по алгоритму письменного вычитания. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	Решают примеры по алгоритму письменного вычитания. Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания
30	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд 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 компоненты действий вычитания с опорой на схему. По наглядной и словесной инструкции педагога записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
31	Вычитание чисел в пределах 10 000, особые случаи: с переходом через разряд в двух разрядах, где отсутствуют единицы в разрядах уменьшаемого, в середине уменьшаемого стоит единица	1	Отработка навыков письменного вычитания. Решение примеров с особыми случаями вычитания. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в переделах 10 000 с переходом через разряд	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания
32	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Вычитание из круглого числа	1	Отработка навыков письменного вычитания. Решение примеров на вычитание из круглых чисел. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в переделах 10 000 с переходом через разряд	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания
33	Высота треугольника	1	Закрепление умения выполнять	Выполняют построение	Выполняют построение треугольников

			построение треугольника. Ознакомление с понятием «Высота», проведение высоты в треугольнике	треугольников по заданным длинам сторон, с помощью циркуля и линейки, проводят высоту в треугольнике по наглядной и словесной инструкции учителя	по заданным длинам сторон, с помощью циркуля и линейки. Проводят высоту в треугольнике
34	Проверка сложения вычитанием Проверка сложения путем перестановки слагаемых	1	Закрепление умения выполнять проверку сложения вычитанием через знание компонентов сложения	Записывают примеры в строчку. Выполняют проверку сложения вычитанием и наоборот, с опорой на образец при помощи калькулятора	Записывают примеры в столбик. Выполняют проверку сложения вычитанием
35	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Называют компоненты действий, при вычитании по наглядной схеме. По наглядной и словесной инструкции учителя записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
36	Проверка вычитания сложением	1	Закрепление умения выполнять проверку вычитания сложением	Записывают примеры в строчку. Выполняют проверку вычитания сложением и наоборот, с опорой на образец при помощи калькулятора	Записывают примеры в столбик. Выполняют проверку вычитания сложением
37	Прямоугольник. Высота прямоугольника	1	Обобщение знаний о прямоугольнике и его элементах. Построение прямоугольника по заданным длинам сторон, проведение высоты в прямоугольнике	Показывают прямоугольник по картинке. Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон, проводят высоту в прямоугольнике по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон, проводят высоту в прямоугольнике

38	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого, решение простых и составных задач	Называют компоненты действий, при вычитании по наглядной схеме. По наглядной и словесной инструкции учителя записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
39	**Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание в пределах 10 000»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении – 10 часов					
40	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и массы с преобразованием	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы (1см=10 мм, 1м=10 дм, 1 т=10 ц). Решение примеров приемами устных и письменных вычислений (сложения и вычитания) чисел, полученных при измерении 1-2 единицами длины, массы с последующим преобразованием результата	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины массы, с помощью учителя	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины массы, с последующим преобразованием результата
41	Взаимное положение прямых линий в пространстве	1	Формирование представлений о понятии горизонтальных, вертикальных и наклонных отрезков, и прямых, формирование умений находить их в окружающей обстановке и изображать на плоскости	Выполняют построение прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве с помощью учителя	Выполняют построение прямых линий,. Находят в окружающей обстановке прямые в пространстве и изображают на плоскости
42	Сложение и вычитание чисел,	1	Закрепление соотношения мер,	Используют при необхо-	Называют меры измерения длины, мас-

	полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот		полученных при измерении длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	димости таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Решают примеры приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	сы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)
43	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 т= 1000 кг, 1 кг=1000 г, 1 м=1000 мм) Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения
44	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости (все случаи)	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) с опорой на схему. Преобразовывают числа, полученные при	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при

			с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (все случаи) Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения
45	Положение прямых в пространстве	1	Формирование представлений о понятии «горизонтальное» положение тел, знакомство с прибором «уровень» для проверки горизонтального положения объектов в пространстве	Смотрят тематическую презентацию «Уровень». Проверяют горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи уровня, с помощью учителя	Смотрят тематическую презентацию «Уровень». Проверяют горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи уровня
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении времени (1ч=60 мин, 1 мин=60 с, 1 сут=24 ч). Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (все случаи). Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении времени	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) с опорой на схемы. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной ин-	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения

				струкции учителя	
47	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Закрепление приемов сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин. Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по словесной инструкции учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Закрепление приемов сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин. Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения

49	Уровень и отвес	1	Формирование и обобщение представлений о понятии «горизонтальное» и «вертикальное» положение тел, ознакомление с прибором «уровень» и «отвес» для проверки вертикального и горизонтального положения объектов в пространстве	Проверяют горизонтальные и вертикальные поверхности уровнем и отвесом. Делают выводы	Изготавливают отвес. Проверяют горизонтальные и вертикальные поверхности уровнем и отвесом. Делают выводы
Обыкновенные дроби – 22 часа					
50	Обыкновенные дроби. Получение, чтение, запись, сравнение дробей (повторение)	1	Уточнение понятий: «обыкновенная дробь», «числитель дроби», «знаменатель дроби», закрепить образование. Уточнение понятий: «обыкновенная дробь», «числитель дроби», «знаменатель дроби», закрепить образование, Закрепление знаний об обыкновенной дроби, числителе и знаменателе дроби закреплять образование, чтение и запись обыкновенных дробей. Повторение способы сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями
51	Образование смешанного числа	1	Ознакомление со смешанным числом, получение, чтение, запись смешанных чисел. Дифференциация смешанного числа и обыкновенной дроби	Читают, получают и записывают смешанные числа	Читают, получают и записывают смешанные числа. Изображают смешанные числа на рисунке
52	Сравнение смешанных чисел	1	Ознакомление с правилом	Сравнивают смешанные	Сравнивают дроби с одинаковыми зна-

			сравнения смешанных чисел	числа, дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей	менателями, числителями, и с единицей
53	Куб, брус, шар	1	Актуализация знаний о геометрических телах: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур	Дифференцируют геометрические тела «Куб, брус, шар», с помощью учителя называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, шара, бруса	Дифференцируют геометрические тела «Куб, брус, шар». Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, шара, бруса
54	Основное свойство дроби	1	Ознакомление с основным свойством дроби выражение дроби в более мелких долях, выполнение сокращения дробей	Выражают дроби в более мелких долях, выполняют сокращение дробей с помощью учителя	Выражают дроби в более мелких долях, выполняют сокращение
55	Преобразование обыкновенных дробей	1	Преобразование неправильной дроби в смешанное число, выражение дроби в более крупных долях. Решение арифметических задач с обыкновенными дробями	С помощью учителя преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более крупных долях, решают арифметические задачи с обыкновенными дробями	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более крупных долях, решают арифметические задачи с обыкновенными дробями
56	Нахождение части от числа	1	Нахождение одной части от числа. Решение задач на нахождение одной части от числа	С помощью учителя находят часть от числа, решают задачи на нахождение одной части от числа	Находят часть от числа, решают задачи на нахождение одной части от числа
57	Куб	1	Ознакомление с элементами куба: грань, ребро, вершина; их свойства.	Показывают элементы куба: грань, ребро, вершина	Показывают элементы куба: грань, ребро, вершина, называют их свойства
58	Преобразование обыкновенных дробей	1	Закрепление приёмов преобразования обыкновенных дробей, выражение дроби в более мелких, более крупных долях, решение арифметических задач с	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более мелких, более крупных долях по наглядной и словесной ин-	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более мелких, более крупных долях. Решают арифметические задачи с обыкновенными дробями

			обыкновенными дробями	струкции учителя. Решают арифметические задачи с обыкновенными дробями	
59	Нахождение нескольких частей от числа	1	Нахождение нескольких частей от числа. Решение задач на нахождение нескольких частей от числа	С помощью учителя находят несколько частей от числа, решают задачи на нахождение нескольких частей от числа	Находят несколько частей от числа, решают задачи на нахождение нескольких частей от числа
60	**Контрольная работа № 3 по теме «Обыкновенные дроби»**	1	Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Обыкновенные дроби»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
61	Брус	1	Ознакомление с элементами бруса: грань, ребро, вершина; их свойства – выделение противоположных, смежных граней бруса	Показывают элементы бруса: грань, ребро, вершина	Показывают элементы бруса: грань, ребро, вершина, называют их свойства. Выделяют противоположные и смежные грани бруса
62	Работа над ошибками. Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Выполнение работы над ошибками. Ознакомление с правилом сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи с обыкновенными дробями	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи на сложение обыкновенных дробей	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями
63	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Ознакомление с правилом вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи с обыкновенными дробями	Вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями по наглядной и словесной инструкции учителя	Вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями

64	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей (без преобразования результата)	Складывают и вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями	Складывают и вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями.
65	Куб. Свойство граней	1	Выделение противоположных, смежных граней куба	Показывают противоположные и смежные грани куба по образцу	Показывают противоположные и смежные грани куба
66	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Ознакомление с приемами сложения и вычитания смешанных чисел (без преобразования результата)	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата) по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата)
67	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление умения решать примеры сложения и вычитания смешанных чисел (с преобразованием результата)	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата)
68	Вычитание смешанного числа из целого	1	Ознакомление с правилом вычитания смешанного числа из целого. Решение арифметических задач со смешанными числами	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами

69	Брус. Элементы бруса. Свойство ребер, граней	1	Повторение названий элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. – выделение противоположных, смежных граней бруса	Показывают противоположные и смежные грани бруса по образцу	Показывают противоположные и смежные грани бруса
70	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление навыков сложения и вычитания смешанных чисел (с преобразованием результата)	Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата), решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами	Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата), решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами
71	**Контрольная работа № 4 за 1 полугодие 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. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
Скорость. Время. Расстояние – 7 часов					
72	Работа над ошибками. Скорость. Время. Расстояние Простые арифметические задачи на нахождение расстояния	1	Выполнение работы над ошибками. Ознакомление с величинами: «скорость», «время», «расстояние». Понимание зависимости между величинами (скорость, время, расстояние) Решение простых арифметических задач на нахождение расстояния	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решают задачи на нахождение расстояния	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решают задачи на нахождение расстояния
73	Куб. брус. Элементы и их свойства	1	Закрепление понятий об элементах куба, бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. Выделение противоположных, смежных граней куба, бруса	Показывают противоположные и смежные грани бруса по образцу	Показывают противоположные и смежные грани бруса, куба. Называют их элементы

74	Простые арифметические задачи на нахождение скорости	1	Понимание зависимости между величинами (скорость, время, расстояние). Решение простых арифметических задач на нахождение скорости	Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием Решают простые арифметические задачи на нахождение скорости, расстояния	Решают простые арифметические задачи на нахождение скорости. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием
75	Простые арифметические задачи на нахождение времени	1	Решение задач на нахождение времени	Решают задачи на нахождение времени	Решают задачи на нахождение времени
76	Решение составных задач на встречное движение	1	Знакомство с чертежом к задаче на движение. Решение составных задач на встречное движение	Выполняют чертеж, к составной задаче на встречное движение под руководством учителя. Решают составные задачи на встречное движение (при помощи учителя)	Выполняют чертеж к составной задаче на встречное движение. Решают составные задачи на встречное движение
77	Масштаб 1:2, 1:5	1	Формирование представлений о масштабе. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполнение построения прямоугольника в масштабе	Изображают длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе по наглядной инструкции педагога. Выполняют построение прямоугольника в масштабе с помощью учителя	Изображают длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполняют построение прямоугольника в масштабе.
78	Составление задачи на встречное движение по чертежу. Самостоятельная работа. «Скорость. Время. Расстояние»	1	Составление задачи на встречное движение по чертежу. Проверка уровня знаний, обучающихся по теме: «Скорость. Время. Расстояние»	Решают задачи на встречное движение по чертежу при помощи учителя Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Составляют и решают задачи на встречное движение по чертежу. Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки – 32 часа					

79	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	1	Выполнение умножения четырехзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений. Ознакомление с алгоритмом письменного умножения полных четырехзначных чисел на однозначное число. Ответ на вопрос: «Почему простые задачи?» Решение составных арифметических задач	Выполняют умножение полных трехзначных чисел приемами письменных вычислений, умножение полных четырехзначных чисел с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают составные арифметические задачи практического содержания по данной теме по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют умножение четырехзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений. Выполняют умножение четырехзначных чисел на однозначное число приемами письменных вычислений. Решают составные арифметические задачи
80	Масштаб 1:10, 1:50	1	Определение расстояния между объектами с помощью масштаба. Выполнение чертежа «кармана» в масштабе 1:10	Определяют расстояние между объектами с помощью масштаба, выполняют чертёж «кармана» в масштабе 1:10, с помощью учителя	Определяют расстояние между объектами с помощью масштаба, выполняют чертёж «кармана» в масштабе 1:10 по образцу
81	Умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать простые задачи арифметического содержания	Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи	Выполняют письменное умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число. Решают составные арифметические задачи
82	Умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать составные задачи	Пользуются таблицей умножения, записывают примеры в строчку. Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с запи-	Повторяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной

				сью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме	теме
83	Порядок действий в выражениях без скобок	1	Ознакомление с приемом решения сложных примеров, содержащих действия разных ступеней (выражения без скобок)	Выполняют решение числовых выражений по порядку действий. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением), с помощью калькулятора	Выполняют решение числовых выражений по порядку действий. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением)
84	Масштаб 1:1000; 1: 10000	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 указанном масштабе, вычисляют масштаб
85	Умножение многозначных чисел на круглые десятки	1	Ознакомление с алгоритмом умножения многозначных чисел на круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение многозначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений с опорой на таблицу умножения, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают задачи по условию, задачи содержатся круглые числа по наглядной и словесной инструкции учителя	Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число, в которых по условию задачи содержатся круглые числа
86	**Контрольная работа № 5 по теме «Умножение многознач-**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:	Выполняют задания контрольной работы. Пони-	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному

	ных чисел на однозначное число и круглые десятки»		«Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	мают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	заданию
87	Работа над ошибками. Повторение и закрепление темы «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1	Закрепление умения решения сложных примеров, содержащих действия разных ступеней (выражения без скобок). Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания Закрепление умения решать примеры по алгоритму действий умножения многозначных чисел на круглые десятки	Производят порядок действий выражений без скобок. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением), с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме. Выполняют умножение многозначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку).	Производят порядок действий выражений без скобок. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме. Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число, в которых по условию задачи содержатся круглые числа
88	Четырехугольники. Периметр четырехугольника	1	Обобщение понятий: четырехугольник, прямоугольник, закрепить существенные признаки прямоугольника. Закрепление умения нахождения периметра прямоугольника	Показывают различные виды четырехугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по правилу, наглядной и словесной инструкции учителя	Называют элементы четырёхугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр
89	Деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	1	Ознакомление с алгоритмом деления многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Закрепление	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с опорой на образец. Вы-	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное

			умения решать арифметические задачи	полняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение	число без перехода через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение
90	Деление многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд	1	Закрепление приёма деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение инструкции учителя	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение
91	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (высший разряд делимого меньше делителя)	1	Закрепление алгоритма деления многозначных чисел на однозначное число. Отработка его на случаях деление полных многозначных чисел на однозначное число с одним переходом через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, с переходом через разряд, с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме

				калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	
92	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	1	Закрепление умения строить прямоугольник по заданным длинам сторон, нахождение его периметра	Выполняют построение прямоугольника с помощью педагога, находят его периметр по правилу	Выполняют построение прямоугольника, находят его периметр
93	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах	1	Закрепление алгоритма деления многозначных чисел на однозначное число на случаях с двумя переходами через разряд.	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с двумя переходами через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку).	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с двумя переходами через разряд, (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2-3 действия
94	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах	1	Повторение деления многозначных чисел на однозначное число на случаях с двумя переходами через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел с двумя переходами через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме

				через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	
95	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (когда в частом получаются нули в середине или на конце)	1	Ознакомление с делением многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, когда в частном получаются нули в середине или на конце	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, с переходом через разряд, с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку)	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задача в 2-3 действия
96	Параллельные прямые линии. Взаимное положение прямых линий на плоскости	1	Закрепление знаний по теме «Взаимное положение прямых линий на плоскости»	Выполняют построение параллельных прямых линий с помощью учителя	Выполняют построение параллельных прямых линий
97	Деление полных многозначных чисел на однозначное число (когда в частом получаются нули в середине или на конце)	1	Закрепление приёма деления многозначных чисел на однозначное число, когда в частном получаются нули в середине или на конце	Закрепляют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число с опорой на образец. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строч-	Закрепляют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик)

				ку)	
98	Проверка деления умножением	1	Закрепление умения проводить проверку деления умножением Решение составных арифметических задач в 2-3 действия по краткой записи	Производят проверку деления умножением на калькуляторе. Составляют и решают простые арифметические задачи по краткой записи	Производят проверку деления умножением. Решают составные арифметические задачи по краткой записи
99	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	1	Закрепление умножения и деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Знают правило письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число (все случаи)
100	Виды линий. Взаимное положение прямых линий на плоскости	1	Закрепление умения выполнять построение пересекающихся и непересекающиеся прямых линий, перпендикулярных и параллельных прямых линий с помощью чертежного угольника	Выполняют построение пересекающихся и непересекающиеся прямых линий, перпендикулярных прямых линий, с помощью чертежного угольника, с опорой на образец	Выполняют построение пересекающихся и непересекающиеся прямых линий, перпендикулярных прямых линий, с помощью чертежного угольника
101	Нахождение дроби от числа	1	Повторение правила нахождения дроби от числа. Закрепление умения решать задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Находят дробь от числа. Решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Знают правило нахождения дроби от числа. Находят дробь от числа, решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа
102	Нахождение дроби от числа	1	Закрепление умения находить дроби от числа. Закрепление умения решать задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Проговаривают алгоритм нахождения дроби от числа по образцу. Находят дробь от числа. Решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Знают правило нахождения дроби от числа. Находят дробь от числа, решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа

103	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий	1	Закрепление умения решать примеры на умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Закрепление вычислительных навыков решения примеров на порядок действий	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Повторяют алгоритм умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2-3 действия
104	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1	Закрепление знаний о геометрических фигурах: треугольник, прямоугольник, квадрат. Закрепление умения строить геометрические фигуры по заданным длинам сторон, нахождение периметра геометрических фигур	Называют геометрические фигуры: треугольник, прямоугольник, квадрат с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур по заданным длинам сторон, находят периметр геометрических фигур по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют геометрические фигуры: треугольник, прямоугольник, квадрат. Выполняют построение геометрических фигур по заданным длинам сторон, находят периметр геометрических фигур
105	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд	1	Закрепление приёма умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Выполняют умножения и деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют умножение деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают арифметические задачи практического содержания по данной теме
106	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через	1	Закрепление приёма умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать арифме-	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с помощью калькулятора (с	Выполняют умножения и деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют умножение деление многозначных чисел на одно-

	разряд		тические задачи практического содержания	записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	значное число (с записью примера в столбик). Решают арифметические задачи практического содержания по данной теме
107	Деление четырехзначных чисел на круглые десятки	1	Ознакомление с правилом деления многозначных чисел на круглые десятки. Проверка деления умножением. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора. Выполняют проверку умножением. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений. Выполняют проверку умножением. Решают арифметические задачи практического содержания
108	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых линий	1	Параллельные прямые. Знак: ‖. Закрепление умения выполнять построение параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника	Выполняют построение параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника по образцу	Выполняют построение параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника
109	Деление с остатком	1	Ознакомление с правилом деления четырехзначных чисел с остатком. Проверка деления умножением. Решение арифметических задач на деления с остатком	Выполняют деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой, решают арифметические задачи на деление с остатком по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой. Решают арифметические задачи на деление с остатком
110	**Контрольная работа № 6 по теме «Деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Деление многозначных чисел на однозначное число с	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию

			переходом через разряд»		
Повторение – 26 часов					
111	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1 000 000 (повторение)	1	Закрепление устной и письменной нумерации чисел в пределах 1 000 000	Читают, записывают и сравнивают числа в пределах 10 000. Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 10 000, с опорой на образец	Читают, записывают и сравнивают числа в пределах 1 000 000. Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1 000 000
112	Высота квадрата и прямоугольника	1	Закрепление умения выполнять построение квадрата, прямоугольника, (проводить в них высоту)	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту с помощью учителя	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту.
113	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 с переходом через разряд (повторение)	1	Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 с переходом через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют письменные вычисления, действия сложения и вычитания с переходом через разряд, с помощью калькулятора. Решают простые и составные задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют письменные вычисления, действия сложения и вычитания с переходом через разряд. Решают простые и составные задачи практического содержания
114	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление правила нахождения неизвестных компонентов. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты слагаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого. Находят неизвестные компоненты слагаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче

				компонента слагаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	
115	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного уменьшаемого. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, по наглядной таблице, записывают и решают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение уменьшаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения уменьшаемого. Решают задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Записывают и решают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
116	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых линий	1	Расширение представлений о перпендикулярных прямых линиях	Выполняют построение перпендикулярных прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве с помощью учителя	Выполняют построение перпендикулярных прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве и изображают на плоскости
117	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного вычитаемого, по опорной схеме. Находят вычитаемое, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение вычитаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения вычитаемого. Решают задачи на нахождение вычитаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
118	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычита-	1	Закрепление приёма нахождения неизвестных компонентов	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестных компонентов

	ния		сложения и вычитания. Закрепление умения решать простые и составные задачи по схематичному рисунку	неизвестных компонентов сложения и вычитания, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты сложения и вычитания, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов, по наглядной и словесной инструкции учителя	сложения и вычитания. Находят неизвестные компоненты слагаемого и вычитаемого, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
119	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на умножение многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать простые арифметические задачи	Пользуются таблицей умножения, записывают примеры в строчку. Выполняют умножение многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи по данной теме по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число. Выполняют умножение многозначных чисел приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи по данной теме
120	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1	Закрепление умения выполнять построение квадрата, прямоугольника, нахождение периметра	Выполняют построение квадрата, прямоугольника по образцу. Находят его периметр по формуле	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, находят его периметр
121	Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	Закрепление умения решать примеры на деление многозначных чисел на круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические зада-	Решают примеры на деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькуля-	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи практического содержания

			чи практического содержания	тора. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	
122	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, круглые десятки	1	Закрепление умения решать примеры на умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, и круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи практического содержания
123	**Контрольная работа № 7 по теме «Действия с целыми числами»**	1	Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Действия с целыми числами»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
124	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1	Закрепление умения выполнять построения квадрата, прямоугольника, нахождение периметра	Выполняют построение квадрата, прямоугольника по образцу. Находят его периметр по формуле	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, находят его периметр
125	Решение задач на встречное движение	1	Закрепление умения решать задачи по схематичным чертежам, рисункам, решение составных задач на встречное движение	Выполняют схематические чертежи, решают составные задачи на встречное движение по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют схематические чертежи, решают составные задачи на встречное движение
126	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз	1	Закрепление умения решать задачи на уменьшение и увеличение чисел на несколько	Решают задачи на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз по наглядной и	Решают задачи на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз

			единиц и в несколько раз	словесной инструкции учителя	
127	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами длинами, массы, стоимости	1	Закрепление умения преобразовывать числа, полученные при измерении, мерами длинами, массы, стоимости. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении, решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения с помощью учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения
128	Высота квадрата и прямоугольника	1	Закрепление умения выполнения построения квадрата, прямоугольника, проводить в них высоту	Выполняют построение квадрата, прямоугольника по образцу. Проводят в них высоту по образцу	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту
129	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
130	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы,	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вы-	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схе-	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении.

	стоимости		читание чисел, полученных при измерении, двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	ме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
131	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
132	Периметр прямоугольника	1	Закрепление умения построения прямоугольника по заданным длинам сторон, находить его периметр	Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон
133	Преобразование чисел, полу-	1	Закрепление умения преобра-	Пользуются таблицей мер	Называют меры измерения (длины, мас-

	ченных при измерении		зовывать числа, полученные при измерении мерами длинами, массы, стоимости. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении, решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения с помощью учителя	сы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
134	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи на сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями по наглядной и словесной инструкции учителя	Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
135	Смешанные числа. Сравнение смешанных чисел	1	Закрепление и обобщение знаний о понятие «Смешанное число». Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел, сравнение смешанных чисел	Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей по инструкции педагога. Решают примеры на сложение и вычитание смешанных чисел с опорой на образец	Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей. Решают примеры на сложение и вычитание смешанных чисел
136	**Итоговая контрольная работа № 8 «Все действия в пределах 10 000»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия в пределах 10 000»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию

7 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	17	2
2.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	12	1
	Умножение и деление многозначных чисел на 10 ,100, 1000	4	-
3.	Арифметические действия с числам, полученные при измерении величин	15	2
4.	Умножение и деление на круглые десятки	8	-
5.	Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число	16	2
6.	Обыкновенные дроби	9	1
7.	Десятичные дроби	14	1
8.	Итоговое повторение	7	1
	Итого	**102**	**10**

7 класс (3 часа в неделю)- 102 часа в год

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000– 17 часов					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов	1	Закрепление числового ряда в пределах 1 000 000. Класс единиц, класс тысяч; разряды. Получение чисел в пределах 1 000 000 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	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.

				разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	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 10 000	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 1 000 000 (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	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.	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

			сколько раз длиннее?»	Определяют круглое число среди других чисел по инструкции учителя. Округляют числа в пределах 100 000до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления «≈»	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 мер 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 мер 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 га 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	**Входная контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чи-**	1	Оценивание и проверка уровня знаний, обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел в	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструк-	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию

	сел в пределах 1 000 000»		пределах 1 000 000»	цию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	
10	Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	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 1 000 000	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 1 000 000	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 задачи 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	Самостоятельная работа	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
Умножение и деление чисел на однозначное число – 12 часов					
18	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	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	1	Закрепление правила умножения и деления чисел на однозначное	Называют компоненты умножения и деления по опорной	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на

	число в пределах 1 000 000		число в пределах 1 000 000. Решение арифметических задач на обратное приведение к единице	схеме. Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи	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 число 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 на однозначное число 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 число 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 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач характеризующую процессы рабо-	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

			ты (производительность труда, время, объём всей работы)		
24	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным делением пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (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 1 000 000 (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 1 000 000	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 арифметиче-	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000. Решают арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000 с последующей проверкой. Решают арифметические задачи на равные части с остатком

			ских задач на равные части с остатком		
28	Геометрический материал. Положение прямых в 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
Умножение и деление многозначных чисел на 10,100,1000 – 4 часа					
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 ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных 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 положение окружности, 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
Арифметические действия с числами , полученными при измерении – 15 часов					
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 мелкие 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	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измере-	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

			столбик). Составление и решение простых арифметических задач с мерами измерения по схематичному рисунку	ния в 1 - 2 действия по схематичному рисунку с помощью учителя	
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, полученных 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 измере-**	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

	нии»				
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., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=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, 1 м=100 см)
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 (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=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, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи
43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие меры , 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 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 (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=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, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи
44	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преоб-	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стои-	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных

	разованием крупных мер в мелкие меры на однозначное число приемами письменных вычислений		письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному рисунку	мости, 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	вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). 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 (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). 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 (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=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=100 см). 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 «Все действия с числами, полученными при измерении»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний, обучающихся по теме: «Все 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	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление соотношения мер,	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою дея-	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом вы-

	чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений		полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному рисунку	тельность 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	ставленных 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, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 2- 3 действия
Умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки – 8 часов					
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 1 000 000	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 1-2 действия	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	1	Закрепление умножения и деления неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые де-	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью при-

	круглые десятки в пределах 1 000 000		сятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа	круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия	меров 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 1 000 000. 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 (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) 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 (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=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 (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=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 (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=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 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 (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи по содержанию, дополняют вопрос к задаче
Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число – 16 часов					
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	1	Отработка алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Реше-	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик).

	число в пределах 1 000 000		ние составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?», решение составных арифметических задач с дополнением числовых данных	записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами «На сколько больше (меньше)…?»	Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных
61	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	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 1 000 000	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 1 000 000	1	Отработка навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопроса-	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания, с помощью учителя	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания

			ми «На сколько больше (меньше)…?»		
66	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	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 примеров 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., 1 ц= 100 кг, 1 м=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 (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=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., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части
70	Умножение и деление	1	Закрепление приёма умножения и	Решают примеры на умножение	Решают примеры на умножение и деление

	чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число		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., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения с вопросами: «Сколько…?» и на прямое приведение к единице	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 с вопросами: «Сколько…?»	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
Обыкновенные дроби –9 часов					
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. Ось симметрии	1	Выполнение работы над ошибками. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии
Десятичные дроби – 14 часов					
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 (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001км) по образцу	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 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 = 1 дм; 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 = 1 дм; 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 = 1 дм; 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**	1	Оценивание и проверка уровня знаний, обучающихся по теме:	Выполняют задания контрольной работы (с помощью каль-	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному зада-

	вычитание десятичных дробей»		«Сложение и вычитание десятичных дробей»	кулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	нию. 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
Повторение – 7 часа					
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 указанном 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	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
102	**Итоговая 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 (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя

8 класс

№ п/п	Тема	Кол - во часы	
1.	Нумерация чисел в пределах 1000000.	16	1
3.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, чисел, получен-ных при измерении	20	1
4.	Обыкновенные дроби	24	2
5.	Десятичные дроби и числа, полученные при измерении	19	1
6.	Арифметические действия с целыми, дробными числами, и числами, полу-ченными при измерении площади, выраженные десятичными дробями -	20	2
7.	Повторение	3	-
Всего		**102 часа**	**7**

Тематическое планирование 8 класс (3 часа в неделю)- 102 часа в год

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и в		
	Устная и пись-менная нуме-рация чисел в преде-лах	

	Чтение и запись многозначных чисел	

	Угол. Виды углов	

	Срав-нение много-знач-ных чисел	

	Присчитывание и отсчитывание чисел равными числовыми группами	

	Градус. Обо-значе-ние. Транс-портир	

	Округ-ление чисел до ука-	

	занно- го раз- ряда	

	Сло-жение и вы-чита-ние много-знач-ных чисел	

	Изме-рение острых углов с помо-щью	

	транс-портира	
	Нахождение неизвестного слагаемого	

	Нахож	

	дение неиз-вестно-го умень шаемо-го	

	Измерение тупых углов с помощью транспортира	

	Нахождение неизвестного вычитаемого	

	Кон-троль-ная	

	работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание в пределах	
	Работа над ошибками. Анализ контрольной	

	работы	
	По-строе-ние тупых углов с помо-щью транс-порти-ра	

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей		
	Деся-тичные дроби	

	Сло-жение деся-тичных дробей	

	Измерение и построение углов с помощью транспортира	

	Вычи-тание деся-тичных дробей	

	Умно-жение целых чисел на од-но-знач-ное число	

	Смеж-ные углы. Сумма смеж-ных углов	

	Деление целых чисел на однозначное число	

	Умно-жение деся-тичных дробей на од-но-знач-ное число	

	По-строе-ние углов с помо-щью транс-порти-ра	
	Деле-ние деся-тичных дробей на од-но-	

	знач- ное число	

	Умно-жение целых чисел и деся-тичных дробей на	

	По-строе-ние углов с помо-щью транс-порти-ра	

	Деле-ние целых чисел и деся-тичных дробей на	

	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление целых чисел	

	и десятичных дробей на однозначное число»	
	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	

	Измерение углов с помощью транспортира	
	Умножение целых чисел и деся-	

	тичных дробей на дву-знач-ное число	

	Деле-ние целых чисел на дву-знач-ное	

	число	

	Тре-уголь-ник. Виды тре-уголь-ников	

	Деление десятичных дробей на двузначное число	

Обыкновенны		
	Обык-новен-ные дроби. Со-кращение дробей	

	По-строе-ние тре-уголь-ника по длинам двух сторон и гра-дусной мере угла, заклю-ченно-го между ними	

	Замена целых или сме-шан-ных чисел непра-виль-ными дробя-ми	

	Сло-жение обык-новен-ных дробей с оди-нако-выми знаме-нате-лями	

	По-строе-ние тре-уголь-ника по длинам двух сторон и гра-дусной мере двух	

	углов, прилежащих к ней	
	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	

	Сло-жение и вы-чита-ние сме-шан-ных чисел	

	По-строе-ние тре-уголь-ников (все случаи)	
	Сло-жение обык-новен-ных дробей	

	с раз-ными знаме-нате-лями	

	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	

	Сумма углов тре-уголь-ника	
	Кон-трольная работа № 3 по теме: «Сло-жение и вы-	

	чита-ние обык-новен-ных дро-бей»	
	Работа над ошиб-ками. Анализ кон-троль-ной работы	

	Пло- щадь фигур	

	Умно-жение обык-новен-ных дробей на це-лое число	

	Деление обыкновенных дробей на целое число	

	Единицы измерения площ	

	Умно же-ние и де-ле-ние обык но-	

	венных дробей на целое число	

	Нахо жде-	

	ние дро-би от чис-ла	
	Таб-лицы еди-ниц из-ме-ре-ния пло-щади	

	Нахождение чис-	

	ла по 0,1 его доле	
	Кон-трольная ра-	

	бота № 4 «Все дей-ствия с обык-новен-ными дро-бя-ми»	
	Ра-бота над ошиб-ка-ми. Ана-лиз кон-	

	трольной работы	
	Площадь квадрата	

Десятичные дроби и числа, пол		
	Де-ся-тич-ные дро-би. Сло же-ние де-ся-тич-ных дро-бей	

	Вычитание десятичных дробей	

	Площадь прямоугольника	
	Умноже-	

	ние де-ся-тич-ных дро-бей на	

	Де-ле-ние де-ся-тич-ных дро-бей на	

	Единицы измерения земельных площа-	

	дей 1 га; 1а; их со-от-но-ше-ния	

	Выражение чисел, полученных при измерении десятич-	

	ной дро-бью	

	Сло же-	

	ние чи-сел, по-лу-чен-ных при из-ме-ре-нии	

	Длина окружности. Сектор, сегмент	

	Вычитание чисел, полученных при измерении	

	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	
	Работа над ошибка-	

	ми. Ана-лиз кон-трол ьной ра-боты	
	Пло щадь кру-га	

	Умножение чисел, полученных при измерении на однозначное число	

	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число	

	Линейные, столбчатые диаграммы	

	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	

	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	

	Кру-го-вые диа-грам мы	

Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, получен		
	Нахождение дроби от числа	

	Нахождение числа по 0,1 его доле	

	Единицы измерения площади 1 см2; 1 дм2; 1мм2	

	Среднее арифметическое двух чисел	

	Среднее арифметическое нескольких чи-	

	сел	
	Еди-	

	ницы из-ме-ре-ния и их со-от-но-ше-ния	

	Контрольная работа № 6 по теме: «Все действия с числами, полученны-	

	ми при из-ме-ре-нии»	
	Ра-бота над оши бка-ми. Ана-лиз кон-троль ной ра-боты	
	Сим мет-рия	

	Единицы измерения площади, их	

	со-от-но-ше-ния	

	Выражение чисел, полученных при измерении единицами площади де-	

	ся-тич-ны-ми дро-бями	
	По-стро ение от-	

	резка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	
	Сложение чисел, полученных	

	при из-ме-ре-нии пло-ща-ди.	

	Вычитание чисел, полученных при измерении пло-	

	щади	

	Площадь прямоугольника и квадрата	

	Умножение чисел, полученных при измерении площади на целое число	

	Де-ле-ние чи-сел,	

	по-лу-чен-ных при из-ме-ре-нии пло-щади на це-лое чис-ло	

	Площадь квадрата	

	Итоговая контрольная работа	

	№ 7	
	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	

		Повторе
	Сло же- ние и вы- чи- та- ние де- ся- тич- ных дро- бей	

	Умно же- ние де- ся- тич-	

	ных дробей на двузначное число. Треугольник. Виды треугольников	

	Единицы измерения и их соотношения	

9 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение	12	1
2.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	36	2
3.	Проценты	28	2
4.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	9	1
5.	Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами	17	2
Итого:		**102**	**8**

9 класс (3 часа в неделю)- 102 часа в год

№	Тема	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Повторение- 12 часов					
1	Нумерация целых чисел в пределах 1000000.Сравнение чисел	1	Работа с таблицей классов и разрядов. Чтение и запись чисел с помощью цифр в таблице разрядов, сравнение чисел, расположение чисел по порядку	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 10000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 10000 с помощью учителя	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 1000000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1000000
2	Округление целых чисел	1	Формирование навыков округления целых чисел. Решение задач (с округлением конечного результата)	Выполняют устные вычисления. В пределах 100000. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда с помощью учителя	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…»

3	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1	Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Решение задач на разностное сравнение	Читают и записывают обыкновенные дроби. Сравнивают обыкновенные (легкие случаи). Решают задачу 1 действие	Читают и записывают обыкновенные дроби. Знают правило сравнения обыкновенных дробей. Сравнивают обыкновенные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запить, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
4	Отрезок. Измерение отрезков	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, отрезок. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение отрезков. Единицы измерения длины – сантиметр, миллиметр	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным размерам и различных положениях. Измеряют отрезок с помощью линейки	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным размерам и различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывают длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполняют устные вычисления
5	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей	1	Чтение и запись десятичных дробей без знаменателя, сравнение десятичных дробей. Работа с таблицей классов и разрядов. Решение задачи, содержащей отношения «больше на…», «меньше на…»	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя правильно читают десятичные дроби. Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя. Правильно читают десятичные дроби. Называют классы и разряды чисел Читают по разрядам числа, записанные в таблице. Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов

				по краткой записи	и классов. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запить, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
6	Преобразование, сравнение десятич-ных дробей	1	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Решение задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость)	Выполняют устные вычисления. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают дроби до определенного разряда. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают дроби до определенного разряда. Записывают десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия
7	Числа, полученные при измерении величин.	1	Чтение и запись чисел, полученных при измере-нии величин. Меры. Единицы измерения. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Решение задачи на время (на определение про-должительности события	Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.) Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают задачу на время (на определение продолжительности события в 1 действие)	Выполняют устные вычисления для измерения величин. Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.) Определяют длину и массу предмета без приборов. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают задачу на время (на определение продолжительности события в 3 действия) Планируют ход решения задачи

8	Линейные меры длины. Их соотношения	1	Название единиц измерения. Соотношение единиц измерения. Запись чисел, полученных при измерении	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Используют таблицу соотношения единиц измерения. Выполняют устные вычисления. Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Используют таблицу соотношения единиц измерения. Выполняют устные вычисления Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Сравнивают единицы измерения длины, числа, полученные при измерении длины. Называют ситуации, в которых можно встретиться с линейными мерами в повседневной жизни
9	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	1	Деление целых чисел на 10, 100, 1000. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование. Решение задач практического содержания	Выполняют устные вычисления. Делят целое число на 10,100, 1000, записывают ответ в виде десятичной дроби. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают простые задачи практического содержания в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Делят целое число на 10,100, 1000, записывают ответ в виде десятичной дроби. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Записывают числа, полученные при измерении одной мерой, в виде чисел, полученных при измерении двумя мерами (8,6 см = 8 см 6 мм) Решают простые задачи практического содержания в 2-3 действия. Планируют ход решения задачи
10	Запись десятичных	1	Выполнение письменных	Выполняют письменные	Выполняют письменные арифмети-

	дробей целыми числами, полученными при измерении величин		арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями; сложение, вычитание, чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; нахождение дроби (обыкновенную, десятичную) Решение всех простых задач	арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями (легкие случаи); складывают, вычитают числа, полученные при измерении одной единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; находят дробь (обыкновенную, десятичную), решают простые задачи в 1 действия	ческие действия с натуральными числами и десятичными дробями; складывают, вычитают числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; находят дробь (обыкновенную, десятичную), решают простые задачи в 3 действия
11	**Контрольная работа № 1 на начало учебного года**	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
12	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
Арифметические действия с целыми и дробными числами – 36 часов					
13	Сложение и вычитание целых чисел	1	Выполнение действий сложения и вычитания целых чисел. Отработка алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверка правильности вычислений. Решение задач на расчет стоимости товара	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления в пределах 100000. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Выполняют

				вычитание. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия. Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость». Планируют ход решения задачи
14	Луч. Прямая	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: луч, прямая. Использование чертежных инструментов для выполнения построений	Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называют их отличительные признаки. Выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради	Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называют их отличительные признаки. выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую линию . Чертят луч, прямую линию по заданным размерам в азличных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют луч, прямую линию с помощью линейки, циркуля. Записывают длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения
15	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Письменные и устные вычисления (сложение и вычитание) с десятичными дробями. Решение задач, содержащих отношения «больше на…», «меньше на…»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби.

					Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…». Планируют ход решения задачи
16	Углы. Виды углов	1	Определение видов углов: прямой, острый, тупой, развернутый. Смежные углы. Градусная мера углов. Выполнение геометрических построений	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса
17	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого

18	Решение примеров в 2-4 действия	1	Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий. Порядок действий, скобки. Решение задач простых задач	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Находят значения арифметических выражений. Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
19	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	Выполнение действий умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления (легкие случаи). Называют компоненты действий умножения. Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Сравнивают целые и десятичные числа. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия простой задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют и записывают вопрос задачи
20	Измерение величины углов с помощью транспортира	1	Измерение углов. Использование чертежных инструментов для измерений величины углов	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с по-	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют

				мощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам	вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса
21	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки	1	Называние компоненты действия. Алгоритм письменного деления однозначного числа. Решение задач, содержащих отношения «больше на…», «меньше на…»	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Решают простые задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику, воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия простой в 3 действия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
22	Деление десятичной дроби на однозначное число	1	Называние компонентов действия. Прием письменного деления десятичной дроби на однозначное число. Частные случаи деления десятичных дробей (нуль в частном, нуль в целой части делимого). Решение задач на расчет стоимости товара	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
23	Деление чисел,	1	Называние компонентов	Называют компоненты	Выполняют устные вычисления

	полученных при измерении величин, на однозначное число		действия. Прием письменного деления чисел, полученных при измерении на однозначное число. Решение задач на разностное сравнение	действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи на разностное сравнение (1 действие)	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Дополняют условие задачи недостающими словами. Решают задачи на разностное сравнение
24	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная линия (замкнутая, не замкнутая). Выполнение геометрических построений. Решение задач геометрического содержания	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая с помощью учителя и опорных таблиц. Выполняют геометрические построения	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая). Выполняют геометрические построения. Решают задачи геометрического содержания
25	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком	1	Повторение правила умножения и деления на 10, 100, 1 000 для целых чисел и десятичных дробей. Решение задач, содержащих отношения «больше на…», «меньше на…»	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000. Решают задачи, содержащие отношения «больше в…», «меньше в…». (в 1 действие)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000 Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров. Решают задачи, содержащие отношения «больше в…», «меньше в…». Планируют ход решения задачи

26	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Название компонентов действия. Алгоритм письменного умножения целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решение задач, характеризующих процессы движения (скорость, время, пройденный путь)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи). Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись (задачи в 1 действие)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия, оценивают достоверность результата. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
27	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Называние компонентов действия. Алгоритм письменного деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решение задач простых задач	Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей (легкие случаи). Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Решают простые задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного дей-

					ствия. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производят разбор условия простой задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
28	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Сумма углов треугольника. Решение задач геометрического содержания	Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по заданным длинам сторон	Выполняют устные вычисления. Узнают треугольники среди других геометрических фигур. Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам. Строят треугольник по двум сторонам и углу между ними. Строят треугольник по заданным длинам сторон. Решают задачи, требующие вычисления периметра треугольника.
29	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Выполнение письменных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями (умножение и деление на	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают и де-	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают, и делят на однозначное и двузначное число, числа, полученные

			двузначное число)	лят на двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи)	при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.
30	**Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»**	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
31	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
32	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон	1	Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Решение задач геометрического содержания	Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников	Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников. Строят треугольники по известному углу и длинам двух сторон
33	Умножение целых чисел на трехзначное число	1	Выполнение умножение целых чисел на трехзначное число по алгоритму. Решение задач, связанных с программой профильного труда	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, со-	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют

				ставляют краткую запись, планируют ход решения задачи	краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
34	Деление целого числа на трехзначное число	1	Алгоритм письменного деления на трехзначное число. Проверка решения. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел (табличное деление) Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи) Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел. Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия составной задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
35	Решение задач на движение	1	Повторение понятий скорости, времени, расстояния. Дифференциация задач на нахождение скорости, времени, расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием. Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи.	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (табличное умножение и деление) Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись задачи в виде чертежа. Производят разбор условия и решения (задачи в 1 действие)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись задачи в виде чертежа. Производят разбор условия задачи в 2- 3 действия, выделяют вопрос задачи, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Составляют условие задачи по краткой записи (чертежу) и решают ее

36	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб	1	Распознавание и изображение геометрических тел. Свойства и элементы геометрических тел. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Решение задач геометрического содержания	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела то клеткам в тетради (по обводке)	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела на нелинованной бумаге
37	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного компонента	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел (в пределах 100000). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого
38	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного компонента	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел (в пределах 100000) Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слага-	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи

				емое, уменьшаемое, вычитаемое (легкие случаи). Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи)	на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого
39	Арифметические действия с целыми числами	1	Решение примеров и задач с целыми числами	Выполняют арифметические действия с числами (в пределах 100000)	Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи, строят алгоритм решения
40	Развёртка куба	1	Развертка куба. Площадь боковой и полной поверхности куба. Конструирование куба из картона	Строят развертку куба (линованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба	Строят развертку куба (линованная бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба
41	Арифметические действия с целыми числами	1	Решение примеров и задач с целыми числами	Выполняют арифметические действия с числами в пределах 100000 калькулятора. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
42	Арифметические действия с десятичными дробями	1	Выполнение арифметических действий с десятичными дробями (сложение, вычитание, умножение, деление)	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают составные задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
3	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	1	Выполнение арифметических действий с целыми числами десятичными дробями	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями в пределах 100000. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
44	Развертка прямоугольного	1	Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том	Строят развертку куба и прямоугольного параллеле-	Строят развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная

	параллелепипеда, куба		числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба)	пипеда (линованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда	бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда
45	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	1	Выполнение арифметических действий с целыми числами десятичными дробями	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи). Решают задачи в 1 действие на расчет стоимости товара	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения на расчет стоимости товара
46	**Контрольная работа № 3 по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»**	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
47	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
48	Площадь боковой и полной поверхности куба	1	Составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба, подбор формулы для нахождения площади, поверхности куба	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба. Обозначают на письме пло-

				полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи)	щадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба. Планируют ход решения задачи
Проценты – 28 часов					
49	Понятие о проценте	1	Знакомство с понятием «процент». Нахождение сотой части числа. Решение задач на нахождение процента от числа	Выполняют устные вычисления, определяют, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Решают простые задачи в 1 действие на нахождение процента от числа	Выполняют устные вычисления Определяют, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Находят сотую часть от числа. Производят разбор условия задачи в 2- 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
50	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью	1	Процент – одна сотая часть числа. Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями	Находят дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту (легкие случаи). Решают задачи на нахождение нескольких процентов от числа (легкие случаи)	Заменяют проценты десятичной дробью находят дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту; Решают задачи в 2-3 действия на нахождение нескольких процентов от числа
51	Нахождение 1% от числа	1	Нахождение одного процента от числа. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100. Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учеб-	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100 Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике. Применяют правило нахождения од-

				нике	ного процента от числа в решении задач
52	Площадь боковой и полной поверхности куба	1	Составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба, подбор формулы для нахождения площади, поверхности куба	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба. Планируют ход решения задачи
53	Решение задач на нахождение 1% от числа	1	Решение задач на нахождение 1% от числа, работа с формулой, составление алгоритма	Выполняют устные вычисления. Составляют краткую запись к задаче в 1 действие. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче	Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи
54	Нахождение нескольких процентов от числа	1	Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа). Нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на проценты	Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывают свои действия в процессе вычисления. Применяют правило нахождения нескольких

					процентов от числа в решении задач Выполняют деление чисел на 10, 100 и 1000. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
55	Решение задач на Нахождение нескольких процентов от числа	1	Решение задач на Нахождение нескольких процентов от числа практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Выполняют устные вычисления. При помощи учителя и опорных таблиц составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче в 2-3 действия. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи
56	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	1	Составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда, подбор формулы для нахождения площади, поверхности прямоугольного параллелепипеда	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность параллелепипеда. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности параллелепипеда. Планируют ход решения задачи

57	Замена 50% обыкновенной дробью	1	Замена 50% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенный дроби, нахождение % дробью. Решение задач на нахождение 50% от числа	Заменяют 50% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи	Выполняют устные вычисления. Заменяют 50% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
58	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью	1	Замена 10% и 20% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение задач на нахождение 10% и 20% от числа	Заменяют 10% и 20% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10, 20% от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие при помощи учителя и опорной таблице	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10% и 20%обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10% и 20 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
59	Замена 25%, 75% обыкновенной дробью	1	Замена 25% и 75% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач	Заменяют 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи) Находят 25, 75% от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Заменяют 25% и 75%обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной

					дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
60	Пирамида. Развертка правильной полной пирамид	1	Геометрические тела: пирамида. Узнавание, называние. Элементы пирамиды. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление развертки треугольной и квадратной пирамиды. Конструирование из картона	Используя учебник, делают модель тела пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на линованной бумаге	Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на нелинованной бумаге. Конструируют пирамиду из картона, предварительно начертив развертку. Выполняют устные вычисления
61	Замена 10%, 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью	1	Замена 10% ,20%, 25%, 75 % обыкновенной дробью, Преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач	Заменяют 10%,20%, 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи) Находят 10%, 20%, 25, 75% от числа (легкие случаи) Выражают проценты обыкновенной дробью. Производят разбор условия задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10%, 20%, 25% и 75%обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10%, 20%, 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
62	**Контрольная работа № 4 по теме «Проценты»**	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы

63	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
64	Круг и окружность. Линии в круге	1	Различение круга, окружности. Называние элементов круга, окружности. Линии в круге (радиус, диаметр, хорда). Построение окружности с помощью геометрических инструментов	Выполняют устные вычисления. Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды по шаблону	Выполняют устные вычисления. Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды. Различают между собой радиус, диаметр, хорду. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот
65	Нахождение числа по одному его проценту	1	Процент – одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части. Нахождение числа по одному его проценту. Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа (легкие случаи). Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
66	Нахождение числа по его 50%	1	Нахождение числа по его части. Нахождение числа	Выполняют устные вычисления. Находят число по	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной

			по его 50% Решение задач на проценты	50%. Проверяют вычисления. Находят 50% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи в 1 действие	дробью. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят 50% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
67	Нахождение числа по его 25%	1	Нахождение числа по его части. Нахождение числа по его 25% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 25%. Проверяют вычисления. Находят 25% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 25%. Находят 25% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
68	Длина окружности	1	Вычисление длины окружности. Построение окружности с помощью геометрических инструментов	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по за-	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Находят длину радиуса

				данному радиусу. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычисляют длину (легкие случаи)	окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычисляют длину окружности. Решают геометрические задачи по вычислению длины окружности
69	Нахождение числа по его 20%	1	Процент – одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части. Нахождение числа по его 20% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 20%. Проверяют вычисления. Находят 20% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Выполняют устные вычисления Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 20%. Находят 20% от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
70	Нахождение числа по его 10%	1	Нахождение числа по его по его части. Нахождение числа по его 10% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 10%. Проверяют вычисления. Находят 10% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 10%. Находят 10% от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
71	Решение задач на нахождение нескольких процен-	1	Отработка вычислительных навыков (сложение и вычитание целых чисел и	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Ком-	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вы-

	тов от числа		десятичных дробей). Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задач по краткой записи. Отработка вычислительных навыков. Решение простых задач	ментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Решают задачи в 1 действие	числения. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач в 2-3 действия. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи
72	Шар. Сечение шара	1	Геометрические тела: шар. Узнавание, называние. Элементы шара. Геометрические формы в окружающем мире	Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара	Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара. Конструируют модель круглого тела
73	Решение задач на Нахождение нескольких процентов от числа	1	Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Отработка вычислительных навыков	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и це-	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия.

				лыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач в 1 действие	Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи
74	**Контрольная работа по теме № 5 «Проценты»**	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы.
75	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
76	Цилиндр. Развертка цилиндра	1	Геометрические тела: цилиндр. Узнавание, называние. Элементы цилиндра. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление развертки цилиндра	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге
Конечные и бесконечные десятичные дроби – 9 часов					
77	Замена десятичных дробей в виде	1	Десятичные дроби. Обыкновенные дроби,	Выполняют устные вычисления. Располагают десятич-	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в по-

	обыкновенных		смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач на пропорциональное деление	ные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи). Решение задачи в 1 действие по краткой записи	рядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи в 2-3 действия
78	Замена обыкновенных дробей в виде десятичных	1	Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач на нахождение части целого	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
79	Конечные и бесконечные дроби	1	Составление алгоритма получения конечной и бесконечной дроби. Классификация дробей. Реше-	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Чита-	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записы-

			ние задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость)	ют обыкновенные дроби, записывают их под диктовку Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел, округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных (легкие случаи) Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи в 1 действие	вают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби, записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел. Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных. Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют правило замены обыкновенных дробей при решении задач
80	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса	1	Геометрические тела: конус. Узнавание, называние. Элементы конуса. Геометрические формы в окружающем мире. Выполнение чертежа развертки конуса	Выполняют устные вычисления. Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге (с помощью шаблона)	Выполняют устные вычисления. Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге
81	Замена смешанного числа десятичной	1	Смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби.	Выполняют устные вычисления. Располагают десятич-	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в по-

	дробью		Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в виде процентов. Решение задач на пропорциональное деление	ные дроби в порядке возрастания и убывания. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	рядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби. Решают задачу в 2-3 действия
82	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	Выполнение арифметических действий с целыми и дробными числами. Решение задач на время (начала, конец, продолжительность события)	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами с помощью калькулятора. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
83	**Контрольная работа № 6 по теме «Конечные и бесконечные дроби»**	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
84	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе

85	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии	1	Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относи-	Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии, находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят при-	Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии. Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят примеры различных симметричных природных объектов и

			тельно оси симметрии	меры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводят ось симметрии на геометрических фигурах	предметов, сделанных руками человека. Проводят ось симметрии на геометрических фигурах. Используют кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой. Рассуждают, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур
Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами - 17 часов					
86	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания целых чисел и десятичных дробей. Вычитание десятичной дроби из целого числа. Решение задач содержащие отношения «больше на…», «меньше на…»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел (легкие случаи). Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…». Планируют ход решения задачи
87	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1	Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления це-	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются

			лых чисел и десятичных дробей. Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач на пропорциональное деление	примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
88	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1	Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления целых чисел и десятичных дробей. Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач, связанных с программой профильного труда	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
89	Построение симметричных фигур относительно	1	Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные отно-	Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки сим-	Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу

	центра симметрии		сительно точки. Центр симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно точки (центра симметрии)	метричными друг другу относительно центра симметрии. Находят пары фигур, симметричных относительно точки	относительно центра симметрии. Находят пары фигур, симметричных относительно точки. Дифференцируют фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии
90	Решение примеров в 2- 4 действия	1	Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3–4 арифметических действий (все действия). Решение задач простых задач	Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений в пределах 100000. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров с помощью учителя	Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
91	**Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление целых числе и десятичных дробей»**	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы (легкий вариант)	Выполняют задания контрольной работы
92	Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе

93	Запись десятичных дробей на калькуляторе	1	Алгоритм работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора. Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора
94	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления	1	Повторение работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора без округления. Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора
95	Площадь прямоугольника, квадрата	1	Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S. Вычисление площади прямоугольника и квадрата	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом и формулой нахождения площади прямоугольника и квадрата. Вычислять площадь прямоугольника и квадрата. Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника

96	Преобразование дробей	1	Запись числа 1 в виде дроби. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами. Основное свойство дроби. Выражение дробей в более мелких долях. Выражение дробей в более крупных долях (сокращение). Решение задач с обыкновенными дробями	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
97	Преобразование обыкновенных дробей	1	Запись числа 1 в виде дроби. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами. Основное свойство дроби. Выражение дробей в более мелких долях. Выражение дробей в более крупных долях (сокращение). Решение задач с обыкновенными дробями	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи

98	**Итоговая контрольная работа № 8**	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
99	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
100	Целые числа и действия с ними	1	Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания, умножения и деления целых чисел. Проверка решения. Решение задач на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость)	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи практического содержания. Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
101	Обыкновенные дроби и действия с ними	1	Обыкновенные дроби. Преобразование дробей. Сравнение дробей. Арифметические вычисления с дробями. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух (легкие случаи). Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). Выполняют письменные вычисления с обыкновенными дробями. Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Выполняют письменные вычисления с обыкновенными дробями. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи,

					формулируют ответ
102	Десятичные дроби и действия с ними	1	Десятичные дроби. Преобразование дробей. Сравнение дробей. Арифметические вычисления с дробями. Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход)	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной дроби (легкие случаи). Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной дроби . Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запить, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи

6. Учебно - методическое и материально-техническое обеспечение программы.

1. М.Н.Перова, Г.М.Капустина, «Математика 5» Учебник (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). ФГОС ОВЗ, 2021 г. учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение»
2. М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 5» (учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2020 г
3. Капустина Г.М., Перова М. Н., Математика. 6 класс. Учебник (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). ФГОС ОВЗ, 2021 г. (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение»
4. Перова М.Н., Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь (VIII вид), 2021 г. (учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение,
5. Алышева Т.В.Математика. 7 класс. Учебник (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). ФГОС ОВЗ, 2022 г (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение».
6. Алышева Т.В., Математика. 7 класс. Рабочая тетрадь (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). ФГОС ОВЗ, 2022 г. (учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение»,

7. Эк В.В. Математика. 8 класс. Учебник (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). ФГОС ОВЗ, 2023 г. (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение»
8. Алышева Т.В., Математика. Рабочая тетрадь. 8 класс (VIII вид), 2023 г. (учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение»,
9. Антропов А.П., Ходот А.Ю., Ходот Т.Г, Математика. 9 класс. Учебник. (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ФГОС ОВЗ, 2021 г. (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение»
10. А.П., Ходот А.Ю., Ходот Т.Г, Рабочая тетрадь. 8 класс (VIII вид), 2021 г. (учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение»

7. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

5 класс

Личностные:

овладение социально – бытовыми навыками, используемых в повседневной жизни;

овладение элементарными навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

овладение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

Предметные:

Минимальный уровень:

знать числовой ряд 1—1 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);

уметь вести счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;

уметь определять разряды в записи трёхзначного числа, называть их (сотни, десятки, единицы);

уметь сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000 (с помощью учителя);

знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений (с помощью учителя);

знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;

знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа (с опорой на образец);

уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;

уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;

уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений; уметь выполнять умножение чисел на 10, 100; деление на 10, 100 без остатка

уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе;

знать обыкновенные дроби, уметь их прочитать и записывать;

уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с помощью учителя);

уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше…?)» (с помощью учителя);

уметь решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (с помощью учителя);

уметь решать составные задачи в 2 действия (с помощью учителя);

уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов;

уметь выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью линейки;

знать радиус и диаметр окружности круга.

Достаточный уровень:

знать числовой ряд в пределах 1 – 1 000 в прямом и обратном порядке;

знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;

уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использование калькулятора);

знать класс единиц, разряды в классе единиц в пределах 1 000;

уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000;

уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;

уметь сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;

уметь выполнять округление чисел до десятков, сотен;

знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа;

знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений;

знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;

уметь выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);

уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;

уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений;

уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами письменных вычислений с последующей проверкой; без остатка и с остатком;

уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений;

знать обыкновенные дроби, их виды (правильные и неправильные дроби);

уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;

уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»;

уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше…?)»;

уметь решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;

уметь решать составные арифметические задачи в 2 – 3 действия;

уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;

уметь выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;

знать радиус и диаметр окружности, круга; их буквенные обозначения;

уметь вычислять периметр многоугольника.

6 класс

Личностные результаты:

формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории культуре других народов;

проявление интереса к прошлому и настоящему Российской математики;

владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

Уровни достижения предметных результатов по учебному предмету «Математика» на конец 6 класса

Предметные

Минимальный уровень:

знать числовой ряд 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);

уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 10 000;

уметь определять разряды в записи четырехзначного числа, уметь назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);

уметь сравнивать числа в пределах 10 000;

знать римские цифры, уметь читать и записывать числа I—XII;

уметь выполнять преобразования чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;

уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;

уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);

уметь читать, записывать обыкновенную дробь, смешанное число, уметь сравнить обыкновенные дроби и смешанные числа;

уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 2—10 с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;

уметь решать простые арифметические задачи в 1 действие;

уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;

уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;

знать название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве

уметь выделять, называть элементы куба, бруса; определять количество элементов куба, бруса;

знать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;

уметь выполнять построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;

уметь вычислять периметр многоугольника.

Достаточный уровень:

знать числовой ряд 1—10 000;

знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000

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 округление чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;

уметь читать и записывать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;

уметь записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей;

уметь выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;

уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; уметь выполнять деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;

уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

знать обыкновенные дроби, смешанные числа, уметь получать, обозначать, сравнивать смешанные числа;

уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;

уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;

знать зависимость между расстоянием, скоростью, временем; уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;

уметь решать задачи на нахождение дроби от числа; на разностное и кратное сравнение;

уметь выполнять решение и составление задач на встречное движение двух тел;

знать, название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;

уметь выполнять построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;

уметь строить высоту в треугольнике;

уметь выделять, называть элементы куба, бруса;

уметь определять количество элементов куба, бруса;

знать свойства граней и ребер куба и бруса.

7 класс

Личностные результаты:

формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

сформирование 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 результатов по учебному предмету «Математика» на конец 7 класса

Предметные:

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;

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.

8 класс

Личностные:

сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;

принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально – значимых мотивов учебной деятельности;

формирование к способности осмыслению картины мира, её временно – пространственной организации.

Предметные:

Минимальный уровень:

уметь считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет 137 в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;

выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;

знать способы проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений;

знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;

уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;

выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей;

выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;

находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

уметь находить среднее арифметическое чисел;

выполнять решение простых арифметических задач на пропорциональное деление;

знать величину 1°; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;

уметь строить и измерять углы с помощью транспортира;

уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;

знать единицы измерения (мер) площади, их соотношений;

уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

знать формулу вычисления длины окружности, площади круга; уметь вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;

уметь построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

9 класс

Личностные:

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;

формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;

сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;

проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные:

Минимальный уровень:

знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

знать таблицу сложения однозначных чисел;

знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;

уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;

уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;

уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;

уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;

уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);

знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

знать числовой ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;

знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);

уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;

знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;

уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;

уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;

уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);

выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

Система оценки достижений

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 и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

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

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

– при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

– при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

– при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

– с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

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

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или одноклассников дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

– производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

– узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или одноклассников, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.