

Проверено:
Зам.директора по УВР
МБОУ Кошурниковской ООШ №22:

Е.В. Горбунова
«31» августа 2023г

ПРИЛОЖЕНИЕ к рабочей адаптированной программе
по математике для 5-9 класса 2019 года
учителя Еловой А.Ю.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ
9 КЛАСС
2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учитель: Дума Н.П.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ (68 ч)

Название темы	Характеристика видов деятельности учащихся	Количество часов	Дата	Кор.дата
Отрезок, луч, прямая (повторение) (8 ч)				
Отрезок. Измерение отрезков Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, отрезок. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение отрезков. Единицы измерения длины – сантиметр, миллиметр	Знавать отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называть отрезок. Вертикализировать отрезок по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измерять отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывать длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполнять устные вычисления	2		
Меры длины Название единиц измерения. Соотношение единиц измерения. Запись чисел, полученных при измерении	Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Выполнять устные вычисления Записывать числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывать числа, полученные при измерении. Измерять длину предметов, находящихся вокруг, записывать с помощью чисел, полученных при измерении. Сравнивать единицы измерения длины, числа, полученные при измерении длины. Называть ситуации, в которых можно встретиться с мерами длины в повседневной жизни	2		
Луч, прямая Распознавание и изображение геометрических фигур: луч, прямая. Использование чертежных инструментов для выполнения построений	Знавать луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различать геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называть их отличительные признаки. Выполнять устные вычисления. Называть луч, прямую. Вертикализировать луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измерять луч, прямую с помощью линейки, циркуля. Записывать длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения	2		
Взаимное расположение прямых на плоскости Горизонтальное, вертикальное, наклонное положение прямых. Пересекающиеся прямые, в том числе перпендикулярные прямые. Непересекающиеся прямые, в том числе параллельные прямые	Различать и называть положение прямой линии (горизонтальное, вертикальное, наклонное). Различать и называть перпендикулярные и параллельные прямые. Выполнять устные вычисления. Находить перпендикулярные прямые с помощью чертежного угольника. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. Находить перпендикулярные и параллельные прямые в классе. Обозначать перпендикулярные и параллельные прямые	2		
Геометрические фигуры из отрезков и лучей (10 ч)				

Углы. Виды углов. Измерение углов Виды углов: прямой, острый, тупой, развернутый. Смежные углы. Градусная мера углов. Выполнение геометрических построений	Узнавать угол среди других геометрических фигур. Выполнять устные вычисления. Определять с помощью чертежного угольника и называть вид угла. Измерять углы с помощью транспортира. Строить углы по заданным размерам. Вычислять размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находить углы каждого вида в предметах класса	3		
Ломаные линии и многоугольники Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная (замкнутая, не замкнутая), многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Элементы многоугольников (в том числе квадрата, прямоугольника). Периметр многоугольника. Выполнение геометрических построений. Решение задач геометрического содержания	Узнавать ломаную линию, многоугольник, квадрат, прямоугольник среди других геометрических фигур. Выполнять устные вычисления. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Называть количество углов, вершин, сторон многоугольника. Называть многоугольник буквами. Называть стороны, вершины, углы многоугольника с помощью букв. Строить произвольный многоугольник. Строить квадрат, прямоугольник по заданным размерам. Измерять длину ломаной линии. Строить ломаную линию из отрезков заданной длины. Вычислять периметр многоугольника. Вычислять длину стороны квадрата, зная его периметр. Решать задачи, требующие вычисления периметра прямоугольника, квадрата. Планировать ход решения задачи	3		
Треугольники. Длины сторон треугольника Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Сумма углов треугольника. Решение задач геометрического содержания	Выполнять устные вычисления. Узнавать треугольник среди других геометрических фигур. Определять вид треугольника. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Называть количество углов, вершин, сторон треугольника. Называть треугольник буквами. Называть стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычислять размер углов треугольника. Определять вид треугольника по двум известным углам. Строить треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам. Строить треугольник по двум сторонам и углу между ними. Строить треугольник по заданным длинам сторон. Решать задачи, требующие вычисления периметра треугольника. Планировать ход решения задачи	2		
Параллелограмм. Ромб Распознавание и изображение геометрических фигур: параллелограмм, ромб. Свойства и элементы параллелограмма и ромба. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Решение задач геометрического содержания	Выполнять устные вычисления. Узнавать параллелограмм, ромб среди других геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Называть количество углов, вершин, сторон геометрической фигуры. Называть геометрические фигуры буквами. Называть стороны, вершины, углы геометрической фигуры с помощью букв. Строить параллелограмм по заданным длинам сторон. Рисовать геометрические фигуры на глаз. Решать задачи, требующие вычисления периметра многоугольника	2		
Тела, составленные из отрезков и многоугольников (14 ч)				

Прямоугольный параллелепипед Геометрические тела: параллелепипед. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда. Геометрические формы в окружающем мире	Узнавать прямоугольный параллелепипед среди других геометрических тел. Узнавать прямоугольный параллелепипед в различных положениях. Называть элементы параллелепипеда. Называть предметы, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда. Выполнять устные вычисления	2		
Куб Геометрические тела: куб. Узнавание, называние. Элементы и свойства куба. Сравнение с параллелепипедом. Геометрические формы в окружающем мире	Узнавать куб среди других геометрических тел. Выполнять устные вычисления. Узнавать куб в различных положениях. Называть элементы куба. Называть предметы, имеющие форму куба. Находить сходства и отличия между прямоугольным параллелепипедом и кубом	2		
Развертка прямоугольного параллелепипеда Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Конструирование куба из картона	Строить развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага, нелинованная бумага). Выполнять устные вычисления. Узнавать, называть, показывать боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда. Вычислять площадь боковой и полной поверхности куба, параллелепипеда. Решать геометрические задачи на нахождение полной и боковой поверхности куба, параллелепипеда	4		
Рисование параллелепипедов Рисование параллелепипеда и куба на линованной и нелинованной бумаге	Используя рисунок в разделе «Приложение» учебника, сделать шаблон для рисования параллелепипеда. Рисовать прямоугольный параллелепипед и куб с помощью шаблона, от руки в различных положениях. Выполнять устные вычисления	2		
Пирамиды Геометрические тела: пирамида. Узнавание, называние. Элементы пирамиды. Геометрические формы в окружающем мире	Узнавать пирамиду среди других геометрических тел. Узнавать пирамиду в различных положениях. Называть элементы пирамиды. Называть предметы, имеющие форму пирамиды. Выполнять устные вычисления	2		
Развертка пирамиды Изготовление развертки треугольной и квадратной пирамиды. Конструирование из картона	Используя учебник, сделать модель тела-пирамиды. Составлять развертку пирамиды из геометрических фигур. Строить развертку пирамиды на линованной и нелинованной бумаге. Конструировать пирамиду из картона, предварительно начертив развертку. Выполнять устные вычисления. Рисовать пирамиду, используя шаблон в разделе «Приложение» учебника	2		
Круглые фигуры и тела (12 ч)				
Круг, окружность. Длина окружности Различение круга, окружности. Называние элементов круга, окружности. Линии в круге (радиус, диаметр, хорда). Вычисление длины окружности. Построение окружности с помощью геометрических инструментов	Выполнять устные вычисления. Различать круг и окружность среди других геометрических фигур. Называть элементы окружности. Строить окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводить в окружности радиус, диаметр, хорды. Различать между собой радиус, диаметр, хорду. Находить длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычислять длину окружности. Решать геометрические задачи по вычислению длины окружности	2		

Шар Геометрические тела: шар. Узнавание, название, элементы шара. Геометрические формы в окружающем мире	Выполнять устные вычисления. Различать шар среди других геометрических тел. Показывать на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводить примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара. Конструировать модель круглого тела	2		
Цилиндр Геометрические тела: цилиндр. Узнавание, название. Элементы цилиндра. Геометрические формы в окружающем мире	Выполнять устные вычисления. Различать цилиндр среди других геометрических тел. Называть элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Конструировать модель цилиндра из картона и ниток (любых других материалов). Приводить примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Рисовать цилиндр с помощью шаблона, от руки	2		
Конус Геометрические тела: конус. Узнавание, название. Элементы конуса. Геометрические формы в окружающем мире	Выполнять устные вычисления. Различать конус среди других геометрических тел. Называть элементы конуса (основания, боковая поверхность). Конструировать модель конуса из картона и ниток (любых других материалов). Приводить примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Рисовать конус с помощью шаблона, от руки	2		
Конструирование моделей геометрических тел Конструирование моделей геометрических тел: цилиндр, конус (допускается выбор учителем других геометрических тел в зависимости от успеваемости класса)	Выполнять устные вычисления. Конструировать цилиндр и конус из картона, используя развертку на рисунке в разделе «Приложение» учебника. Конструировать цилиндр и конус из пластилина. Различать развертку цилиндра и конуса. Строить развертку цилиндра на lined и нелинованной бумаге. При необходимости помогать одноклассникам	4		
Симметричные фигуры (8 ч)				
Осевая симметрия Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии	Выполнять устные вычисления. Находить пары фигур, симметричных относительно прямой. Находить на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводить примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводить ось симметрии на геометрических фигурах. Использовать кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой. Рассуждать, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур	2		
Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии	Выполнять устные вычисления. Правильно объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно прямой. Проверять свою речь по образцу в учебнике в разделе «Проверьте себя». Строить отрезок, геометрическую фигуру, отмечать точки на прямой и вне прямой. Проверять, перпендикулярны ли прямые с помощью чертежного угольника. Строить точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно прямой	2		

Центральная симметрия Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно точки. Центр симметрии	Выполнять устные вычисления. Правильно объяснять , являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Про-верить свою речь по образцу в учеб-нике в разделе «Проверьте себя». Находить пары фигур, симметрич-ных относительно точки. Дифференцировать фигуры, орна-менты, предметы, имеющие ось и центр симметрии	2		
Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно точки (центра симметрии)	Выполнять устные вычисления. Правильно объяснять , являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Про-верить свою речь по образцу в учеб-нике в разделе «Проверьте себя». Строить отрезок, геометрическую фигуру, отмечать точки на прямой и вне прямой. Строить точки, отрезки, геометриче-ские фигуры, симметричные друг другу относительно центра симме-трии	2		
Площадь плоской фигуры (6 ч)				
Площадь геометрической фигуры (прямоугольника) Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S. Вычисление площади прямоугольника (квадрата). Решение задач геометрического содержания.	Выполнять устные вычисления. Приводить примеры из жизни, ког-да приходится иметь дело с поняти-ем «площадь». Составлять из деталей игры «Тан-грам» различные геометрические фи-гуры. Объяснять , почему площадь этих фигур равна (не равна). Проверять свою речь по образцу в учебнике в разделе «Проверьте себя». Определять площадь геометриче-ской фигуры с помощью палетки. Записывать площадь геометриче-ской фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользоваться правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата. Вычислять площадь прямоугольни-ка, квадрата по заданной длине сто-рон. Обозначать на письме площадь ла-тинской буквой S. Решать задачи, требующие вычисле-ния площади прямоугольника (ква-драта). Планировать ход решения задачи	2		
Единицы измерения площади Таблица соотношения единиц изме-рения площади	Выполнять устные вычисления. Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения. Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Записывать чис-ла, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывать чис-ла, получен-ные при измерении. Вычислять площадь геометрических фигур. Решать задачи на вычисление площади (в том числе практического содержания). Выражать площадь в различных единицах измерения. Сравнивать единицы измерения площади, чис-ла, полученные при из-мерении площади. Называть ситу-ации, в которых мож-но встретиться с квадратными мера-ми в повседневной жизни	2		
Площадь круга Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S. Вычисление площа-ди круга	Выполнять устные вычисления. Определять приближительную пло-щадь круга с помощью палетки. Записывать площадь круга с помо-щью квадратных сантиметров. Пользоваться правилом и формулой нахождения площади круга. Вычислять площадь круга по задан-ному радиусу Сравнивать площади геометриче-ских фигур: круга, квадрата, прямоу-гольника	2		
Объем тела (10 ч)				
Объем тела. Измерение объема тела Объем геометрического тела. Обозна-чение: V. Измерение объема геоме-трического тела	Выполнять устные вычисления. Приводить примеры из жизни, ког-да приходится иметь дело с понятием «объем». Создавать из кубиков одинаковые и различные конструкции, сравни-вать их объемы. Обозначать на письме объем латин-ской буквой V Конструировать из пластилина куб с ребром 1 см, записывать объем куба с помощью кубических сантиметров. Вычислять объем тел, разбитых на кубические сантиметры	2		

Объем прямоугольного параллелепипеда Объем геометрического тела. Обозначение: V. Измерение объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба)	Выполнять устные вычисления. Определять объем параллелепипеда с помощью кубиков. Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда из учебника. Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер. Решать задачи на вычисление объема. Приводить примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда	2		
Единицы измерения объема Таблица соотношения единиц измерения объема	Выполнять устные вычисления. Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения. Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Записывать числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывать числа, полученные при измерении Вычислять объем параллелепипеда. Решать задачи на вычисление объёма (в том числе практического содержания). Выражать объём в различных единицах измерения. Сравнивать единицы измерения объёма, числа, полученные при измерении объёма. Называть ситуации, в которых можно встретиться с кубическими мерами в повседневной жизни	2		
Нахождение объема параллелепипеда (куба) Объем геометрического тела. Обозначение: V. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Решение задач геометрического содержания	Выполнять устные вычисления. Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда, куба из учебника. Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер. Вычислять объём параллелепипеда с использованием величины площади его основания. Решать задачи на вычисление объёма. Приводить примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда. Пользоваться таблицей кубических мер в учебнике. Решать задачи, требующие вычисления объема параллелепипеда (куба). Планировать ход решения задачи	4		

АРИФМЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ (102 ч)

Содержание курса	Характеристика видов деятельности учащихся	Количество часов	Дата	Кор.дата
Нумерация (повторение) (18 ч)				
Нумерация целых чисел. Таблица разрядов Разряды и классы чисел. Работа с таблицей классов и разрядов. Римская нумерация.	Выполнять устные вычисления. Использовать арифметический кон-структор для геометрического изображения целых чисел. Читать многозначные числа, записы-вать их под диктовку. Называть разряды и классы чисел. Определять, сколько единиц каждо-го разряда содержится в числе. Записывать числа в разрядную та-блицу. Читать и записывать римские циф-ры. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Решать простые задачи практическо-го содержания	2		
Сравнение целых чисел Сравнение и упорядочение много-значных чисел. Решение задач.	Выполнять устные вычисления. Располагать числа в порядке возрастания и убывания. Определять, сколько единиц каждо-го разряда содержится в числе. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Сравнивать многозначные числа. Читать многозначные числа, записы-вать их под диктовку. Решать задачи на разностное сравне-ние чисел. Планировать ход решения задачи	1		
Округление целых чисел Округление целых чисел. Решение задач (с округлением конеч-ного результата)	Выполнять устные вычисления. Читать многозначные числа, записы-вать их под диктовку Называть разряды и классы чисел. Пользоваться правилом округления чисел. Округлять числа до указанного раз-ряда. Решать задачи, содержащие отноше-ния «больше на...», «меньше на...». Планировать ход решения задачи	1		
Сложение и вычитание целых чисел Названия компонентов действий. Решение примеров. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть арифметические действия, их компоненты, знаки действий. Выполнять арифметические дей-ствия с многозначными числами. Решать задачи, содержащие отноше-ния «больше на...», «меньше на...». Планировать ход решения задачи. Соблюдать орфографический режим	1		
Образование обыкновенных дро-бей и смешанных чисел Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и зна-менатель дроби. Правильные и не-правильные дроби. Смешанное чис-ло. Получение, чтение, запись смешанных чисел. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Создавать модели дробей из полосок бума-ги. Читать дроби и смешанные числа, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель дроби. Записывать в виде дробей выделен-ные части предметов. Различать правильные и неправиль-ные дроби. Выделять дроби из ряда чисел. Записывать частное чисел в виде обыкновенных дробей. Решать задачи на нахождение части числа. Планировать ход решения задачи	1		

Сравнение обыкновенных дробей Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Читать дроби и смешанные числа, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель дроби. Различать правильные и неправильные дроби. Сравнивать дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Сравнивать дробь с единицей. Заменять единицу неправильной дробью. Решать задачи нахождение части числа. Планировать ход решения задачи	1		
Образование десятичных дробей. Таблица разрядов десятичных дробей Чтение, запись десятичных дробей. Классы разряды. Работа с таблицей классов и разрядов.	Выполнять устные вычисления. Выделять десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называть числители десятичной дроби. Называть доли десятичной дроби. Записывать десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя. Правильно читать десятичные дроби, проверять себя по учебнику в раз- деле «Проверьте себя». Назвать классы и разряды чисел. Читать по разрядам числа, записанные в таблице. Записывать десятичные дроби в таблицу разрядов и классов.	1		
Преобразование десятичных дробей Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Сокращать дроби до определенного разряда. Записывать десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях. Решать задачи на расчет стоимости товара. Называть формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость». Планировать ход решения задачи. Работать в парах, проверять вычисления друг друга	1		
Сравнение десятичных дробей Сравнение десятичных дробей. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Записывать десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях. Сравнивать десятичные дроби. Воспроизводить в устной речи алгоритм сравнения десятичных дробей. Располагать десятичные дроби в порядке возрастания, убывания. Называть (выделять) самую большую, самую маленькую десятичную дробь. Решать составные задачи в 3–4 арифметических действиях. Планировать ход решения задачи	1		
Сложение и вычитание десятичных дробей Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Названия компонентов действий. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на сложение, вычитание дробей. Сокращать десятичные дроби. Записывать десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решать задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планировать ход решения задачи	1		

Образование и преобразование чисел, полученных при измерении Меры. Единицы измерения. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть приборы для измерения величин. Называть величины и их единицы измерения. Читать числа, полученные при измерении величин, записывать их под диктовку. Сравнивать единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч т.д.) Определять длину и массу предмета без приборов. Пользоваться таблицей соотношения мер. Читать соотношение мер. Решать задачи на время. Планировать ход решения задачи. Контролировать себя по алгоритму решения задач	1		
Преобразование чисел, полученных при измерении. Замена мелких мер более крупными Сравнение и упорядочение однородных величин. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть величины и их единицы измерения. Читать числа, полученные при измерении величин, записывать их под диктовку. Пользоваться таблицей соотношения мер. Сравнивать числа, полученные при измерении. Располагать числа, полученные при измерении, в порядке возрастания, убывания. Выражать числа, полученные при измерении, в более мелких мерах. Решать задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планировать ход решения задачи	1		
Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичной дроби Деление целого числа на 10, 100, 1000. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Делить целое число на 10, 100, 1000, записывать ответ в виде десятичной дроби. Пользоваться таблицей соотношения мер. Читать соотношение мер. Выражать числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывать в виде десятичных дробей. Проверять себя по учебнику в разделе «Проверьте себя». Записывать числа, полученные при измерении одной мерой, в виде чисел, полученных при измерении двумя мерами (8,6 см = 8 см 6 мм) Решать простые задачи практического содержания. Планировать ход решения задачи	1		
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении Компоненты действий сложения и вычитания. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, двумя мерами (с выражением числа десятичными дробями)	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий. Читать, записывать, составлять числа, полученные при измерении. Пользоваться таблицей соотношения мер. Выражать числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывать в виде десятичных дробей. Выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении. Решать задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планировать ход решения задачи	1		
Решение задач Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Отработка вычислительных навыков	Выполнять устные вычисления. Составлять алгоритм решения задач. Пользоваться алгоритмом решения задач. Составлять краткую запись к задаче. Находить вопрос задачи. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ к задаче. Составлять условие задачи по краткой записи. Соблюдать орфографический режим	1		
Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1		
Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1		

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (8 ч)

Сложение и вычитание целых чисел Компоненты действий сложения и вычитания. Отработка алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверка правильности вычислений. Решение задач	Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполнять устные вычисления. Составлять примеры на сложение и вычитание. Устно решать задачи практического содержания. Проверять правильность своего суждения по учебнику в разделе «Проверьте себя». Выполнять арифметические действия с многозначными числами. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Выполнять проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Оценивать достоверность результата. Решать задачи на расчет стоимости товара. Называть формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость». Планировать ход решения задачи	1		
Сложение и вычитание десятичных дробей Компоненты действий сложения и вычитания. Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач	Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполнять устные вычисления с десятичными дробями и числами, полученными при измерении, в виде десятичных дробей. Читать десятичные дроби. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями (числами, полученными при измерении, в виде десятичных дробей) письменно. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.	1		
Нахождение неизвестного Работа со схемой «Треугольник сложения-вычитания». Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач	Выполнять устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решать примеры на сложение и вычитание целых чисел, применять схему «Треугольник сложения-вычитания». Составлять примеры по схемам «Треугольник сложения-вычитания». Определять недостающие числа на схемах «Треугольник сложения-вычитания». Находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определять и обосновывать способ нахождения неизвестного. Решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	2		
Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания целых чисел и десятичных дробей. Решение задач	Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполнять устные вычисления. Устно решать задачи практического содержания. Выполнять арифметические действия с многозначными числами. Читать десятичные дроби. Выражать числа, полученные при измерении, десятичными дробями. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями (числами, полученными при измерении, в виде десятичных дробей) письменно. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Оценивать достоверность результата. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	2		

Решение примеров в несколько действий Порядок действий, скобки. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий (в том числе в примерах). Определять порядок действий в числовых выражениях. Соблюдать орфографический режим. Находить значения арифметических выражений. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы.	1		
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей (повторение) (10 ч)				
Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число Компоненты действия. Алгоритм письменного умножения. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действия (в том числе в примерах). Пользоваться таблицей умножения. Сравнивать целые числа и десятичные дроби. Выполнять вычисления письменно. Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число Компоненты действия. Алгоритм письменного умножения. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действия (в том числе в примерах). Выражать числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывать в виде десятичных дробей. Выполнять вычисления письменно. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Дополнять условие задачи недостающими словами. Решать задачи на разностное сравнение	1		
Деление целых чисел на однозначное число Компоненты действия. Алгоритм письменного деления. Решение задач.	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действия (в том числе в примерах). Выполнять вычисления письменно. Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Деление десятичной дроби на однозначное число Компоненты действия. Алгоритм письменного деления. Частные случаи деления десятичных дробей (нуль в частном, нуль в целой части делимого). Решение задач.	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действия (в том числе в примерах). Читать десятичные дроби. Выполнять вычисления письменно. Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.	1		
Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число Компоненты действия. Алгоритм письменного деления. Деление целых чисел, полученных при измерении и выраженных десятичной дробью, на однозначное	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действия (в том числе в примерах). Выражать числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывать в виде десятичных дробей. Выполнять вычисления письменно. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Дополнять условие задачи недостающими словами. Решать задачи на разностное сравнение	1		

число				
Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления Работа со схемой «Треугольник умножения-деления». Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления. Решение задач	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решать примеры на умножение и деление целых чисел, применять схему «Треугольник умножения-деления». Составлять примеры по схеме «Треугольник умножения-деления». Определять недостающие числа на схеме «Треугольник умножения-деления». Находить неизвестный множитель, делимое, делитель. Определять и обосновывать способ нахождения неизвестного. Решать задачи на кратное сравнение	1		
Умножение и деление на 10, 100, 1 000 Правило умножения и деления на 10, 100, 1 000 для целых чисел и десятичных дробей. Решение задач	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров. Проверять правильность своего суждения по учебнику. Решать задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». Планировать ход решения задачи	1		
Умножение на двузначное число Компоненты действия. Алгоритм письменного умножения на двузначное число. Решение задач	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называть компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполнять вычисления письменно. Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров. Выполнять проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Оценивать достоверность результата. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Деление на двузначное число Компоненты действия. Алгоритм письменного деления на двузначное число. Решение задач	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называть компоненты действия деления (в том числе в примерах), обратное действие. Выполнять вычисления письменно. Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполнять проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Оценивать достоверность результата. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Решение задач на движение Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Формулы нахождения скорости, расстояния, времени	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Пользоваться формулами для нахождения величин: скорость, время, расстояние. Составлять краткую запись в виде чертежа. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Составлять условие задачи по краткой записи (чертежу) и решать ее	1		

Умножение и деление на трехзначное число (10 ч)				
Умножение на трехзначное число Компоненты действия (неполное произведение). Алгоритм письменного умножения на трехзначное число. Проверка решения. Решение задач	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называть компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполнять вычисления письменно. Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения на трехзначное число в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	2		
Деление на трехзначное число Компоненты действия. Алгоритм письменного деления на трехзначное число. Проверка решения. Решение задач	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называть компоненты действия «деление» (в том числе в примерах). Выполнять вычисления письменно. Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными, порядком действий. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	2		
Решение примеров в несколько действий Порядок действий, скобки. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий. Умножение и деление на трехзначное число. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий (в том числе в примерах). Определять порядок действий в числовых выражениях. Соблюдать орфографический режим. Находить значения арифметических выражений. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Решение задач на движение (Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Формулы нахождения скорости, расстояния, времени)	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Пользоваться формулами для нахождения величин: скорость, время, расстояние. Составлять краткую запись в виде чертежа. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Составлять условие задачи по краткой записи (чертежу) и решать ее	1		
Умножение и деление на трехзначное число Компоненты действий. Алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число. Проверка решения. Решение задач	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называть компоненты действий умножения и деления (в том числе в примерах). Выполнять вычисления письменно. Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		

Решение примеров с помощью калькулятора Алгоритм работы с калькулятором. Вычисления на калькуляторе (выражения с целыми числами). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполнять устные вычисления. Разбираться в устройстве калькулятора. Пользоваться алгоритмом работы на калькуляторе. Производить вычисления на калькуляторе. Проверять письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решать задачи с помощью калькулятора	1		
Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление целых чисел»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1		
Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1		
Проценты (16 ч)				
Понятие процента Знакомство с понятием «процент». Нахождение сотой части числа. Решение задач.	Выполнять устные вычисления. Определять , какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделять на геометрической фигуре указанное количество процентов (за-крашивать, штриховать). Выполнять деление целого числа на 100. Находить сотую часть от числа. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Нахождение одного процента от числа Нахождение одного процента от числа. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Выполнять устные вычисления. Выполнять деление целого числа на 100. Находить один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике. Применять правило нахождения одного процента от числа в решении задач	1		
Нахождение нескольких процентов от числа Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа). Нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на проценты	Выполнять устные вычисления. Выполнять деление целого числа на 100. Находить одну и несколько частей от числа. Находить несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Применять правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач	1		
Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями Компоненты действий. Отработка вычислительных навыков (сложение и вычитание). Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий. Обозначать порядок действий в примерах. Комментировать свои вычисления. Выражать числа, полученные при измерении десятичной дробью. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Выполнять деление чисел на 10, 100 и 1000. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями Процент – одна сотая часть числа. Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями. Решение задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара)	Выполнять устные вычисления. Называть числитель и знаменатель дроби. Сокращать обыкновенные дроби. Выражать проценты обыкновенной и десятичной дробью. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		

Запись десятичных дробей в виде процентов Процент — одна сотая часть числа. Запись десятичных дробей в виде процентов. Решение задач на пропорциональное деление	Выполнять устные вычисления. Выражать десятичную дробь в виде обыкновенной дроби, процентов. Работать с таблицей мер (записывать число в мелких мерах, крупных мерах, в процентах от крупных мер). Выражать закрашенную часть фигуры разными способами (процентами, десятичной и обыкновенной дробью). Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10%) Процент — одна сотая часть числа. Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа). Нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на проценты	Выполнять устные вычисления. Заменять 50% и 10% обыкновенной дробью. Находить одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находить 10%, 50% от числа. Выражать проценты обыкновенной дробью. Сокращать дроби. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Особые случаи нахождения процентов от числа (20%, 25%, 75%) Процент — одна сотая часть числа. Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа). Нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на проценты	Выполнять устные вычисления. Заменять 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью. Находить одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находить 20%, 25%, 75% от числа. Выражать проценты обыкновенной дробью. Сокращать дроби. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Решение арифметических задач Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Отработка вычислительных навыков (сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей)	Выполнять устные вычисления. Обозначать порядок действий в примерах. Комментировать свои вычисления, Выражать числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составлять алгоритм решения задач. Пользоваться алгоритмом решения задач. Составлять краткую запись к задаче. Находить вопрос задачи. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ к задаче. Составлять условие задачи по краткой записи. Соблюдать орфографический режим. Применять знания по теме «Проценты» в решении задач	1		
Нахождение числа по одному проценту Процент — одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части. Нахождение числа по одному его проценту. Решение задач на проценты	Выполнять устные вычисления. Находить число по одной его доле. Проверять вычисления (находить одну часть от числа). Находить один процент от числа. Работать с таблицей в учебнике. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Применять знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивать задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения	1		
Нахождение числа по 50 и 25 его процентам Процент — одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части. Нахождение числа по нескольким его процентам. Решение задач на проценты	Выполнять устные вычисления. Заменять проценты обыкновенной дробью. Находить число по одной его доле. Проверять вычисления (находить одну часть от числа). Находить 50% и 25% от числа. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Применять знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивать задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения	1		

Нахождение числа по 20 и 10 его процентам Процент — одна сотая часть числа. Нахождение числа по его нескольким частям. Нахождение числа по нескольким его процентам. Решение задач на проценты	Выполнять устные вычисления. Заменять проценты обыкновенной дробью. Находить число по одной его доле. Проверять вычисления (находить одну часть от числа. Находить 20% и 10% от числа. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Применять знания по теме «Процент-ты» в решении задач. Сравнивать задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения	1		
Решение задач на проценты Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Отработка вычислительных навыков	Выполнять устные вычисления. Составлять алгоритм решения задач. Пользоваться алгоритмом решения задач. Составлять краткую запись к задаче. Находить вопрос задачи. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ к задаче. Составлять условие задачи по краткой записи. Соблюдать орфографический режим. Применять знания по теме «Процент-ты» в решении задач. Сравнивать задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения	2		
Контрольная работа № 4 по теме «Проценты»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1		
Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1		
Конечные и бесконечные десятичные дроби (13 ч)				
Запись десятичных дробей в виде обыкновенных Десятичные дроби. Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращать обыкновенную дробь. Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной. Работать с таблицей в учебнике. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Сравнение десятичных и обыкновенных дробей Десятичные дроби. Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Сравнение десятичных дробей, сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми числителями, знаменателями, сравнение десятичных и обыкновенных дробей с приведением их к одному виду. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть предыдущую и последующую десятичную дробь. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывать десятичные дроби в виде обыкновенных. Сравнивать числа (десятичные дроби, обыкновенные дроби, десятичные и обыкновенные дроби с приведением их к одному виду). Использовать знаки $>$, $<$, $=$. Работать с таблицей в учебнике. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		

Запись обыкновенных дробей в виде десятичных Десятичные дроби. Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Деление целых чисел, когда в частном образуется десятичная дробь. Конечные дроби. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Округление десятичных дробей. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Располагать обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать обыкновенные дроби, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывать обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполнять деление чисел. Округлять десятичные дроби до указанного разряда. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Бесконечные дроби Десятичные дроби. Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Бесконечные дроби. Округление десятичных дробей. Сравнение десятичных и обыкновенных дробей с приведением их к одному виду. Выражение десятичных дробей в виде процентов. Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход)	Выполнять устные вычисления. Располагать обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать обыкновенные дроби, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывать обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполнять деление чисел. Округлять десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивать обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных. Выражать десятичные дроби в виде процентов. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Применять правило замены обыкновенных дробей при решении задач	1		
Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями Десятичные дроби. Смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в виде процентов. Решение задач на пропорциональное деление	Выполнять устные вычисления. Записывать смешанное число в виде десятичной дроби. Выполнять деление чисел. Округлять десятичные дроби до указанного разряда. Выражать десятичные дроби в виде процентов. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Применять правило замены обыкновенных дробей при решении задач	1		
Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей Компоненты действий. Обратные действия. Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания целых чисел и десятичных дробей. Вычитание десятичной дроби из целого числа. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий, выделять их в примерах. Решать примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Выполнять проверку арифметических действий (называть обратные действия). Вычитать десятичную дробь из целого числа. Записывать числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей, производить арифметические действия с ними. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными, порядком действий. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		

Нахождение неизвестного Работа со схемой «Треугольник сложения-вычитания». Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач	Выполнять устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решать примеры на сложение и вычитание целых чисел, применять схему «Треугольник сложения-вычитания». Составлять примеры по схемам «Треугольник сложения-вычитания». Определять недостающие числа на схемах «Треугольник сложения-вычитания». Находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определять и обосновывать способ нахождения неизвестного. Решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	1		
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей Компоненты действий. Обратные действия. Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления целых чисел и десятичных дробей. Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий, выделять их в примерах. Выполнять проверку арифметических действий (называть обратные действия). Выполнять умножение и деление на 10, 100 и 1000 с целыми числами и десятичными дробями. Записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичных дробей, производить арифметические действия с ними. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Нахождение неизвестного Работа со схемой «Треугольник умножения-деления». Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления. Решение задач, содержащих отношения «больше в...», «меньше в...»	Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решать примеры на умножение и деление целых чисел, применять схему «Треугольник умножения-деления». Составлять примеры по схемам «Треугольник умножения-деления». Определять недостающие числа на схемах «Треугольник умножения-деления». Находить неизвестный множитель, делимое, делитель. Определять и обосновывать способ нахождения неизвестного. Решать задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...»	1		
Решение примеров в несколько действий Порядок действий, скобки. Выражение чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3–4 арифметических действий (все действия). Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий (в том числе в примерах). Определять порядок действий в числовых выражениях. Соблюдать орфографический режим. Находить значения арифметических выражений. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления в процессе решения примеров. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров, отличающихся порядком действий. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Действия с десятичными дробями на калькуляторе Алгоритм работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора (без округления и с округлением). Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполнять устные вычисления. Разбираться в строении калькулятора. Пользоваться алгоритмом работы на калькуляторе. Производить вычисления на калькуляторе. Проверять письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Округлять десятичные дроби в ответе. Решать задачи с помощью калькулятора	1		

Контрольная работа № 5 по теме «Конечные и бесконечные десятичные дроби»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1		
Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1		
Обыкновенные дроби (16 ч)				
Получение обыкновенных дробей и смешанных чисел Обыкновенные дроби и смешанные числа. Получение, запись, чтение. Нахождение части от числа. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Читать дроби и смешанные числа. Записывать дроби и смешанные числа на слух. Называть числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычислять одну часть числа. Записывать результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представлять число 1 в виде дроби. Различать правильные и неправильные дроби. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.	1		
Преобразование дробей Обыкновенные дроби и смешанные числа. 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	Выполнять устные вычисления. Читать дроби и смешанные числа. Записывать дроби и смешанные числа на слух. Называть числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представлять число 1 в виде дроби. Различать правильные и неправильные дроби. Записывать смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражать дроби в более мелких (крупных) мерах. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Сравнение дробей Сравнение дробей с числом 1 . Сравнение дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сравнение смешанных чисел. Решение задач, содержащих материал по разделам «обыкновенные дроби» и «Проценты»	Выполнять устные вычисления. Читать дроби и смешанные числа. Записывать дроби и смешанные числа на слух. Называть числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Приводить дроби к общему знаменателю. Сравнивать дроби и смешанные числа (все случаи). Воспроизводить в устной речи алгоритм сравнения обыкновенных дробей, обосновывать выбранный знак ($>$, $<$, $=$). Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Сложение дробей с одинаковыми знаменателями Обыкновенные дроби. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Устно решать простые задачи. Решать примеры на сложение дробей. Проверять свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работать в паре. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		

Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями Обыкновенные дроби. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Устно решать простые задачи. Решать примеры на вычитание дробей. Проверять свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводить в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работать в паре. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Сложение и вычитание целыхи дробных чисел Компоненты действий. Отработка вычислительных навыков. Решение задач.	Выполнять устные вычисления. Выполнять арифметические действия с целыми числами и дробями письменно. Преобразовывать числа в ответах (где это возможно). Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Сложение и вычитание смешанных чисел Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел. Вычитание смешанного числа из целого числа. Преобразование смешанных чисел. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Выполнять арифметические действия со смешанными числами. Преобразовывать числа в ответах (где это возможно). Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров. Проверять ход своих вычислений по правилу в учебнике. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю). Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Преобразование дробей. Вычитание дроби из числа 1. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Выражать дроби в одинаковых долях. Приводить дроби к общему знаменателю. Выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Воспроизводить в устной речи алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю, а также их сложения и вычитания в процессе решения примеров. Пользоваться правилом в учебнике. Преобразовывать числа в ответах (где это возможно). Проверять ход своих вычислений по правилу в учебнике. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решение задач Компоненты действий. Обратные действия. Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания, умножения, деления целых чисел и десятичных дробей. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий, выделять их в примерах. Выполнять письменно арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Выполнять проверку арифметических действий (называть обратные действия). Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления в процессе решения примеров. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными, порядком действий. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		

Умножение дроби на целое число Замена действия сложения умножением. Выполнение арифметических вычислений. Преобразование дробей. Меры времени. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Заменять в примерах действие «сложение» действием «умножение». Пользоваться правилом умножения дроби на однозначное число. Выполнять примеры на умножение. Сокращать дроби. Выделять целую часть из неправильной дроби. Называть единицы измерения времени. Пользоваться таблицей соотношений мер. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Деление дроби на целое число Выполнение арифметических вычислений. Преобразование дробей. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Пользоваться правилом деления дроби на однозначное число. Выполнять деление дроби на однозначное число. Сокращать дроби. Выделять целую часть из неправильной дроби. Сравнивать различные способы решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Запись обыкновенных дробей в виде десятичных Десятичные дроби. Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Деление целых чисел (когда в частном образуется десятичная дробь). Конечные дроби. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Округление десятичных дробей. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Располагать обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать обыкновенные дроби, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывать обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполнять деление чисел. Округлять десятичные дроби до указанного разряда. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Запись десятичных дробей в виде обыкновенных Десятичные дроби. Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращать обыкновенную дробь. Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной. Работать с таблицей в учебнике. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		

Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей Отработка вычислительных навыков сложения и вычитания, обыкновенных и десятичных дробей (совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями). Решение задач	Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполнять устные вычисления. Устно решать задачи практического содержания. Выполнять арифметические действия с дробями. Читать десятичные дроби. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления в процессе решения примеров с десятичными и обыкновенными дробями. Оценивать достоверность результата. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров, отличающихся порядком действий. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Все действия с обыкновенными и десятичными дробями Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания, умножения, деления обыкновенных и десятичных дробей (совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями). Решение задач		1		
Контрольная работа №6 по теме: «Действия с обыкновенными и десятичными дробями»	Выполнять задания самостоятельной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1		
Раздел 5. Повторение (11 ч)				
Целые числа и действия с ними Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания, умножения, деления целых чисел. Проверка решения. Решение задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара)	Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполнять устные вычисления. Устно решать задачи практического содержания. Выполнять арифметические действия с многозначными числами. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления в процессе решения примеров. Оценивать достоверность результата. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Обыкновенные дроби и действия с ними Обыкновенные дроби. Преобразование дробей. Сравнение дробей. Арифметические вычисления с дробями. Решение задач	Выполнять устные вычисления. Читать дроби и смешанные числа. Записывать дроби и смешанные числа на слух. Называть числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Приводить дроби к общему знаменателю. Сравнивать дроби и смешанные числа (все случаи). Воспроизводить в устной речи алгоритм сравнения обыкновенных дробей, обосновывать выбранный знак ($>$, $<$, $=$). Выполнять письменные арифметические вычисления с обыкновенными дробями. Преобразовывать ответ (где это необходимо). Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Десятичные дроби и действия с ними 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)	Выполнять устные вычисления. Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Сокращать десятичную дробь. Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной. Решать примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		

Решение примеров в несколько действий Порядок действий, скобки. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3–4 арифметических действий. Умножение и деление на трехзначное число. Решение задач, связанных с программой профильного труда	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действий (в том числе в примерах). Определять порядок действий в числовых выражениях. Соблюдать орфографический режим. Находить значения арифметических выражений. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления в процессе решения примеров. Сравнивать способы решения внешне похожих примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1		
Решение арифметических задач Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Отработка вычислительных навыков	Выполнять устные вычисления. Составлять алгоритм решения задач. Пользоваться алгоритмом решения задач. Составлять краткую запись к задаче. Находить вопрос задачи. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ к задаче. Составлять условие задачи по краткой записи. Соблюдать орфографический режим	1		
Обобщающее повторение за год	Выполнять устные и письменные вычисления. Решать задачи	2		
Итоговая контрольная работа (промежуточная аттестация)	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1		
Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1		
Обобщающее повторение за год	Выполнять устные и письменные вычисления. Решать задачи	2		