

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №1 п. Пелым**

**РАССМОТРЕНО**  
на педагогическом совете  
Протокол № 1 от 27 августа 2024г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор МКОУ СОШ №1  
\_\_\_\_\_/Смирнова Т.А./  
Приказ № 93 от 27 августа 2024г.

**Вводится в действие с 01.09.2024г**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

2024-2025 учебный год

**Математика**

основное общее образование (для обучающихся с УО)

9 класс

п. Пелым  
2024 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Математика» 9 класс разработана на основе АООП и действующего законодательства в области образования. Рабочая программа ориентирована на учебник «Математика» для 9 класса общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ А.П. Антропов, Ю.А. Ходот, Т.Г. Ходот.-7-е изд.- М.: Просвещение, 2019.

Математика является одним из основных общеобразовательных предметов, **целью** которого является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение ими доступными профессионально – трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, **задачами** обучения математике являются:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- максимальное преодоление недостатков познавательной деятельности и эмоционально-волевой сферы, личностных качеств, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.
- применение полученных знаний в разнообразных меняющихся условиях, социальная адаптация в условиях современного общества.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

### Место учебной дисциплины в учебном плане

Согласно учебному плану МКОУ СОШ №1 п.Пелым для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (VIII вид) на изучение математики в 9 классе отводится **102 часа (3 часа в неделю, 34 учебных недели)**.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с интеллектуальными нарушениями.

### Планируемые результаты освоения учащимися программы:

#### Личностные результаты.

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

- готовность к безопасному поведению в обществе и бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление навыков самостоятельности;
- проявление чувства гордости за свою Малую Родину в процессе решения практических жизненных задач.

### **Предметные результаты**

#### **Достаточный уровень:**

*Учащиеся должны знать:*

- таблицы сложения однозначных чисел в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

*Учащиеся должны уметь:*

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя измерения стоимости, длины, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой;
- составные задачи в 2,3,4 арифметических действия;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в различном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

#### **Минимальный уровень:**

- ✓ знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- ✓ читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- ✓ уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- ✓ решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время;
- ✓ уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон;
- ✓ вычислять объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;

- ✓ уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- ✓ различать геометрические фигуры и тела.

### Содержание программы

#### 1. Повторение.

Нумерация. Счёт равными числовыми группами. Обыкновенные и десятичные дроби. Именованные числа. Геометрия: Виды линий. Линейные меры. Их соотношения.

#### 2. Арифметические действия с целыми и дробными числами.

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на однозначные, двузначные, трёхзначные числа. Геометрия: Углы. Виды ломаной линии. Построение треугольников. Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед.

#### 3. Проценты.

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%. Геометрия: Развёртка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности. Развёртка правильной, полной пирамиды. Круг. Окружность. Шар, сечения шара.

#### 4. Конечные и бесконечные дроби.

#### 5. Все действия с десятичными дробями и целыми числами.

Сложение и вычитание, умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Геометрия: Симметрия: осевая, центральная.

#### 6. Обыкновенные дроби.

Сложение и вычитание. Умножение и деление на целое число. Смешанное число. Геометрия: Площадь. Единицы измерения площади, их соотношения. Площадь круга.

#### 7. Совместные действия целых чисел с обыкновенными дробями и десятичными дробями.

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять другими. Геометрия: Объём. Обозначение: V. Единицы измерения объёма: 1 куб.мм, 1 куб.см, 1 куб.дм, 1 куб.м, 1 куб.км. Соотношения. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба).

#### 8. Повторение.

Все действия с целыми числами, именованными числами, дробями. Решение задач. Геометрия: Вычисление периметра, площади, объёма.

### Тематическое планирование

№	Тема	Количество	Контрольные	Проекты,
---	------	------------	-------------	----------

		часов	работы	творческие работы
1	Нумерология	11	0	
2	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	6	1	
3	Отрезок, луч, прямая	4	0	
4	Геометрические фигуры из отрезков и лучей	5	0	
5	Повторение	1	0	
6	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	7	0	
7	Умножение и деление на трехзначное число	6	1	
8	Тела, составленные из отрезков и многоугольников	7	0	
9	Повторение	1	0	
10	Проценты	11	0	
11	Конечные и бесконечные десятичные дроби	8	1	
12	Круглые фигуры и тела	6	0	
13	Симметричные фигуры	4	0	
14	Повторение	1	0	
15	Обыкновенные дроби	10	0	
16	Площадь плоской фигуры	3	0	
17	Объем тела	5	0	
18	Повторение	6	1	
	<b>Итого</b>	<b>102</b>	<b>4</b>	

### Календарно-тематическое планирование

№ урока	Содержание	Тема	Характеристика деятельности учащихся	видов	Дата проведения	
					план	факт
<b>Числа целые и дробные (17 ч)</b>						
<b>Нумерация (повторение) (11 ч)</b>						
1	Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в	<b>Нумерация целых чисел. Таблица классов и разрядов.</b> Классы и разряды чисел.	<b>Выполнять</b> устные вычисления. <b>Использовать</b> арифметический конструктор для геометрического изображения целых чисел. <b>Читать</b> многозначные числа,			

	<p>пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Простые задачи</p>	<p>Работа с таблицей классов и разрядов. Римская нумерация</p>	<p>записывать их под диктовку.  <b>Называть</b> разряды и классы чисел  <b>Определять</b>, сколько единиц каждого разряда содержится в числе  <b>Записывать</b> числа в разрядную таблицу  <b>Читать</b> и записывать римские цифры  <b>Представлять</b> числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот  <b>Решать</b> простые задачи практического содержания</p>		
2	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Сравнение и упорядочение многозначных чисел</p> <p>Задачи на разностное сравнение</p> <p>Планирование хода решения задачи</p>	<p><b>Сравнение и округление целых чисел</b></p> <p>Сравнение и упорядочение многозначных чисел</p> <p>Округление чисел</p> <p>Решение задач (с округлением конечного результата)</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Располагать</b> числа в порядке возрастания и убывания</p> <p><b>Определять</b>, сколько единиц каждого разряда содержится в числе</p> <p><b>Читать</b> многозначные числа, записывать их под диктовку.</p> <p><b>Представлять</b> числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот</p> <p><b>Называть</b> разряды и классы чисел</p> <p><b>Пользоваться</b> правилом округления чисел</p> <p><b>Округлять</b> числа до указанного разряда</p> <p><b>Решать</b> задачи на разностное сравнение чисел</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p>		
3	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в</p>	<p><b>Сложение и вычитание целых чисел</b></p> <p>Названия компонентов действий</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> арифметические действия, их компоненты, знаки действий</p> <p><b>Выполнять</b> арифметические</p>		

	<p>пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Сложение, вычитание.</p> <p>Названия компонентов арифметических действий, знаки действий</p> <p>Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...».</p> <p>Планирование хода решения задачи</p>	<p>Решение примеров</p> <p>Решение задач</p>	<p>действия с многозначными числами</p> <p><b>Решать</b> задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...».</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p> <p><b>Соблюдать</b> орфографический режим</p>		
4	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел</p> <p>Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями</p> <p>Задачи на нахождение части целого. Планирование хода решения задачи</p>	<p><b>Обыкновенные дроби и смешанные числа</b></p> <p>Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел</p> <p>Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Создавать</b> модели дробей из полосок бумаги</p> <p><b>Читать</b> дроби и смешанные числа, записывать их под диктовку</p> <p><b>Называть</b> числитель и знаменатель дроби</p> <p><b>Записывать</b> в виде дробей выделенные части предметов</p> <p><b>Различать</b> правильные и неправильные дроби</p> <p><b>Выделять</b> дроби из ряда чисел</p> <p><b>Записывать</b> частное чисел в виде обыкновенных дробей</p> <p><b>Сравнивать</b> дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями</p> <p><b>Сравнивать</b> дробь с единицей</p> <p><b>Заменять</b> единицу неправильной дробью</p> <p><b>Решать</b> задачи на нахождение части числа</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p>		
5	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с</p>	<p><b>Десятичные дроби</b></p> <p>Чтение, запись</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Выделять</b> десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди</p>		

	<p>целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Чтение, запись десятичных дробей. Классы и разряды</p> <p>Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях</p> <p>Сравнение десятичных дробей</p> <p>Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара)</p> <p>Планирование хода решения задачи</p>	<p>десятичных дробей.</p> <p>Работа с таблицей классов и разрядов</p> <p>Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях</p> <p>Сравнение десятичных дробей</p> <p>Решение задач</p>	<p>ряда обыкновенных дробей</p> <p><b>Называть</b> числители десятичной дроби</p> <p><b>Записывать</b> десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя</p> <p>Правильно <b>читать</b> десятичные дроби, проверять себя по учебнику в разделе «Проверьте себя»</p> <p><b>Называть</b> классы и разряды чисел</p> <p><b>Читать</b> по разрядам числа, записанные в таблице</p> <p><b>Записывать</b> десятичные дроби в таблицу разрядов и классов</p> <p><b>Использовать</b> арифметический конструктор для обозначения десятичных дробей</p> <p><b>Сокращать</b> дроби до определенного разряда</p> <p><b>Записывать</b> десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях</p> <p><b>Сравнивать</b> десятичные дроби</p> <p><b>Объяснять</b> свои действия при сравнении дробей</p> <p><b>Проговаривать</b> результаты сравнения десятичных дробей</p> <p><b>Располагать</b> десятичные дроби в порядке возрастания, убывания</p> <p><b>Называть (выделять)</b> самую большую, самую маленькую десятичную дробь</p> <p><b>Решать</b> задачи на расчет стоимости товара</p> <p><b>Называть</b> формулу нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость»</p> <p><b>Планировать</b> ход решения</p>		
--	--	---	---	--	--



			задачи <b>Работать</b> в парах, проверять вычисления друг у друга		
6	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи)</p> <p>Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p> <p>Планирование хода решения задачи</p>	<p><b>Сложение и вычитание десятичных дробей</b></p> <p>Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи)</p> <p>Названия компонентов действий</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p>Читать десятичные дроби, записанные под диктовку</p> <p>Выполнять арифметические действия с десятичными дробями</p> <p><b>Объяснять</b> свои действия при решении примеров</p> <p><b>Составлять</b> примеры на сложение, вычитание дробей</p> <p><b>Сокращать</b> десятичные дроби</p> <p><b>Записывать</b> десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях</p> <p><b>Решать</b> задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p>		
7	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения</p> <p>Соотношение между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Запись</p>	<p><b>Числа, полученные при измерении</b></p> <p>Меры. Единицы измерения</p> <p>Соотношение между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.</p> <p>Деление целого числа на 10, 100, 1000</p> <p>Запись чисел,</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Назвать</b> приборы для измерения величин</p> <p><b>Называть</b> величины и их единицы измерения</p> <p><b>Читать</b> числа, полученные при измерении величин, записывать их под диктовку</p> <p><b>Сравнивать</b> единицы измерения одной величины</p> <p><b>Определять</b> длину и массу предмета без приборов</p> <p><b>Пользоваться</b> таблицей соотношения мер</p> <p><b>Читать</b> соотношение мер</p> <p><b>Сравнивать</b> числа, полученные при измерении</p> <p><b>Располагать</b> числа, полученные</p>		

	<p>чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование</p> <p>Задачи на время (начало, конец, продолжительность события)</p> <p>Планирование хода решения задачи</p>	<p>полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование</p> <p>Решение задач</p>	<p>при измерении, в порядке возрастания, убывания</p> <p><b>Выражать</b> числа, полученные при измерении, в более мелких мерах</p> <p><b>Выражать</b> числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывать в виде десятичных дробей</p> <p><b>Проверять</b> себя по учебнику в разделе «Проверьте себя»</p> <p><b>Делить</b> целое число на 10, 100, 100, записывать ответ в виде десятичной дроби</p> <p><b>Записывать</b> числа, полученные при измерении одной мерой, в виде чисел, полученных при измерении двумя мерами</p> <p><b>Решать</b> задачи на время</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p> <p><b>Контролировать</b> себя по алгоритму решения задач</p>		
8-9	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100000. Действия сложения, вычитания с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью</p>	<p><b>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении</b></p> <p>Компоненты действий сложения и вычитания</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами (с выражением числа десятичными дробями)</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действий</p> <p><b>Читать, записывать, составлять</b> числа, полученные при измерении</p> <p><b>Пользоваться</b> таблицей соотношения мер</p> <p><b>Выражать</b> числа, полученные при измерении в более крупных мерах, записывать в виде десятичных дробей</p> <p><b>Выполнять</b> арифметические действия с числами, полученными при измерении</p> <p><b>Решать</b> задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p> <p><b>Планировать</b> ход решения</p>		

	Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...» Планирование хода решения задачи		задачи		
10	Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000 Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) Задачи Задачи на разностное сравнение. Планирование хода решения задачи Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100000	<b>Решение задач</b> Составление и отработка алгоритма решения задач Составление условия задачи по краткой записи Отработка вычислительных навыков	<b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Составлять</b> алгоритм решения задач <b>Пользоваться</b> алгоритмом решения задач <b>Составлять</b> краткую запись к задаче <b>Находить</b> вопрос задачи <b>Планировать</b> ход решения задачи <b>Формулировать</b> ответ к задаче <b>Составлять</b> условие задачи по краткой записи <b>Соблюдать</b> орфографический режим		
11		<b>Самостоятельная работа №1 по теме «Нумерация»</b>	<b>Выполнять</b> задания самостоятельной работы <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы		
<b>Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (6 ч)</b>					
12	Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000	<b>Сложение и вычитание целых чисел</b> Компоненты действий сложения и вычитания Отработка	<b>Называть</b> компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия <b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Составлять</b> примеры на сложение и вычитание <b>Устно решать</b> задачи		

	<p>Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий</p> <p>Алгоритмы письменного сложения, вычитания многозначных чисел</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата)</p> <p>Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара)</p> <p>Планирование хода решения задачи</p>	<p>алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел</p> <p>Проверка правильности вычислений</p> <p>Решение задач</p>	<p>практического содержания</p> <p><b>Проверять</b> правильность своего рассуждения по учебнику в разделе «Проверьте себя»</p> <p><b>Выполнять</b> арифметические действия с многозначными числами</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров</p> <p><b>Выполнять</b> проверку правильности вычислений с помощью обратного действия</p> <p><b>Оценивать</b> достоверность результата</p> <p><b>Решать</b> задачи на расчет стоимости товара</p> <p><b>Называть</b> формулы нахождения зависимости цена, количество, стоимость</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p>		
13	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000. Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи)</p> <p>Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p> <p>Планирование хода решения задачи</p>	<p><b>Сложение и вычитание десятичных дробей</b></p> <p>Компоненты действий сложения и вычитания</p> <p>Письменные и устные вычисления с десятичными дробями.</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Называть</b> компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия</p> <p><b>Выполнять</b> устные вычисления с десятичными дробями и числами, полученными при измерении, в виде десятичных дробей</p> <p><b>Читать</b> десятичные дроби</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров</p> <p><b>Выполнять</b> арифметические действия с десятичными дробями (числами, полученными при измерении,</p>		

			<p>в виде десятичных дробей) письменно</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
14	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000</p> <p>Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания</p> <p>Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого</p>	<p><b>Нахождение неизвестного</b></p> <p>Работа со схемой «Треугольник сложения-вычитания»</p> <p>Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел</p> <p><b>Называть</b> компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия</p> <p><b>Решать</b> примеры на сложение и вычитание целых чисел, применять схему «Треугольник сложения-вычитания»</p> <p><b>Определять</b> недостающие числа на схемах «Треугольник сложения-вычитания»</p> <p><b>Находить</b> неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое</p> <p><b>Определять и обосновывать</b> способ нахождения неизвестного</p> <p><b>Решать</b> задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого</p>		
15	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Порядок действий.</p> <p>Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2</p>	<p><b>Решение примеров в несколько действий</b></p> <p>Порядок действий, скобки</p> <p>Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действий (в том числе в примерах)</p> <p><b>Определять</b> порядок действий в числовых выражениях</p> <p><b>Соблюдать</b> орфографический режим</p> <p><b>Находить</b> значения арифметических выражений</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи</p>		

	арифметических действий Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...» Планирование хода решения задачи	Решение задач	алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров <b>Сравнивать</b> способы решения внешне похожих примеров <b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи		
16		<b>Контрольная работа №1</b>	<b>Выполнять</b> задания контрольной работы <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы		
17		<b>Работа над ошибками</b>	<b>Исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе		
<b>Геометрический материал (9 ч)</b>					
<b>Отрезок, луч, прямая (повторение) 4 ч</b>					
18	Распознавание и изображение геометрических фигур; точка, линия, отрезок. Использование чертежных инструментов для выполнения построений Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000	<b>Отрезок. Измерение отрезков</b> Распознавание и изображение геометрических фигур; точка, линия, отрезок. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение отрезков. Единицы измерения длины-сантиметр, миллиметр	<b>Узнавать</b> отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях <b>Называть</b> отрезок <b>Чертить</b> отрезок по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе <b>Измерять</b> отрезок с помощью линейки, циркуля <b>Записывать</b> длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполнять устные вычисления		
19	Единицы измерения длины: миллиметр (мл), сантиметр (1 см),	<b>Меры длины</b> Название единиц	<b>Называть</b> единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения		

	<p>дециметр (1дц), метр (1 м), километр (1 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, в виде десятичной дроби и обратное преобразование</p> <p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p>	<p>измерения.</p> <p>Соотношение единиц измерения. Запись чисел, полученных при измерении</p>	<p><b>Использовать</b> таблицу соотношения единиц измерения</p> <p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Записывать</b> числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку</p> <p><b>Преобразовывать</b> числа, полученные при измерении</p> <p><b>Измерять</b> длину предметов, находящихся вокруг, <b>записывать</b> с помощью чисел, полученных при измерении</p> <p><b>Сравнивать</b> единицы измерения длины, числа, полученные при измерении длины</p> <p><b>Называть</b> ситуации, в которых можно встретиться с мерами длины в повседневной жизни</p>		
20	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур; точка, линия, отрезок. Использование чертежных инструментов для выполнения построений</p> <p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p>	<p><b>Луч, прямая</b></p> <p>Распознавание и изображение геометрических фигур; луч, прямая. Использование чертежных инструментов для выполнения построений</p>	<p><b>Узнавать</b> луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях</p> <p><b>Различать</b> геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называть их отличительные признаки</p> <p><b>Выполнять</b> устные упражнения</p> <p><b>Называть</b> луч, прямую</p> <p><b>Чертить</b> луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе</p> <p><b>Измерять</b> луч, прямую с помощью линейки, циркуля</p> <p><b>Записывать</b> длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения</p>		
21	<p>Взаимное положение на</p>	<p><b>Взаимное</b></p>	<p><b>Различать</b> и называть положение</p>		

	<p>плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, в том числе параллельные)</p> <p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p>	<p><b>расположение прямых на плоскости</b></p> <p>Горизонтальное, вертикальное, наклонное положение прямых</p> <p>Пересекающиеся прямые, в том числе перпендикулярные.</p> <p>Непересекающиеся прямые, в том числе параллельные</p>	<p>прямой линии (горизонтальное, вертикальное, наклонное)</p> <p><b>Выполнять</b> устные упражнения</p> <p><b>Находить</b> перпендикулярные прямые с помощью чертежного угольника</p> <p><b>Строить</b> перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежного угольника</p> <p><b>Находить</b> перпендикулярные и параллельные прямые в классе</p> <p><b>Обозначать</b> перпендикулярные и параллельные прямые</p>		
<b>Геометрические фигуры из отрезков и лучей 5ч</b>					
22	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Распознавание и изображение геометрических фигур ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, параллелограмм, ромб</p> <p>Использование чертежных инструментов для выполнения построения. Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата</p> <p>Простые и составные задачи</p>	<p><b>Углы. Виды углов. Измерение углов</b></p> <p>Виды углов: прямой, острый, тупой, развернутый. Смежные углы. Градусная мера углов. Выполнение геометрических построений</p>	<p><b>Узнавать</b> угол среди других геометрических фигур</p> <p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Определять</b> с помощью чертежного угольника и <b>называть</b> вид углов</p> <p><b>Измерять</b> углы с помощью транспортира</p> <p><b>Строить</b> углы по заданным размерам</p> <p><b>Вычислять</b> размер одного из смежных углов, зная размер другого</p> <p><b>Находить</b> углы каждого вида в предметах класса</p>		
23		<p><b>Ломаные линии и многоугольники</b></p> <p>Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная (замкнутая, незамкнута) многоугольник, треугольник,</p>	<p><b>Узнавать</b> ломаную линию, многоугольник, квадрат, прямоугольник среди других геометрических фигур</p> <p><b>Выполнять</b> устные упражнения</p> <p><b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по величине</p> <p><b>Называть</b> количество углов, вершин, сторон многоугольника</p> <p><b>Называть</b> многоугольник</p>		
24					



	<p>геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника. Планирование хода решения задачи</p>	<p>прямоугольник, квадрат          Элементы многоугольников (в том числе квадрата, прямоугольника)          Периметр многоугольника          Выполнение геометрических построений          Решение задач геометрического содержания</p>	<p>буквами  <b>Называть</b> стороны, вершины, углы многоугольника с помощью букв  <b>Строить</b> произвольный многоугольник  <b>Строить</b> квадрат, прямоугольник по заданным размерам  <b>Измерять</b> длину ломаной линии  <b>Строить</b> ломаную линию из отрезков заданной длины  <b>Вычислять</b> периметр многоугольника  <b>Вычислять</b> длину стороны квадрата, зная его периметр  <b>Решать</b> задачи, требующие вычисления периметра прямоугольника, квадрата  <b>Планировать</b> ход решения задачи</p>		
25		<p><b>Треугольники.</b>  <b>Длины сторон</b> треугольника          Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Различие треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Сумма углов треугольника. Решение задач геометрического содержания</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления  <b>Узнавать</b> треугольник среди других геометрических фигур  <b>Определять</b> вид треугольника  <b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по величине  <b>Называть</b> количество углов, вершин, сторон треугольника  <b>Называть</b> треугольник буквами  <b>Называть</b> стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв  <b>Вычислять</b> размер углов треугольника  <b>Определять</b> вид треугольника по двум известным углам  <b>Строить</b> треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам</p>		

			<p><b>Строить</b> треугольник по двум сторонам и углу между ними</p> <p><b>Строить</b> треугольник по заданным длинам сторон</p> <p><b>Решать</b> задачи, требующие вычисления периметра треугольника</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p>		
26		<p><b>Параллелограмм</b> <b>м. Ромб</b></p> <p>Распознавание и изображение геометрических фигур: ромб, параллелограмм.</p> <p>Свойства и элементы параллелограмма и ромба</p> <p>Использование чертежных инструментов для выполнения построений</p> <p>Решение задач геометрического содержания</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Узнавать</b> параллелограмм, ромб среди других геометрических фигур</p> <p><b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по величине</p> <p><b>Называть</b> количество углов, вершин, сторон геометрической фигуры</p> <p><b>Называть</b> геометрические фигуры буквами</p> <p><b>Называть</b> стороны, вершины, углы геометрической фигуры с помощью букв</p> <p><b>Строить</b> параллелограмм</p> <p><b>Рисовать</b> геометрические фигуры на глаз</p> <p><b>Решать</b> задачи, требующие вычисления периметра многоугольника</p>		
27	<b>Повторение</b>	<b>Обобщающее повторение за 1-ю четверть</b>	<p><b>Выполнять</b> устные и письменные вычисления</p> <p><b>Решать</b> задачи</p>		
<b>Числа целые и дробные (13 ч)</b>					
<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей (7 ч)</b>					
28	Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в	<b>Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число</b> Компоненты	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действия (в том числе в примерах)</p> <p><b>Пользоваться</b> таблицей умножения</p>		

	<p>пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Названия компонентов арифметического действия «умножение». Алгоритмы письменного умножения многозначных чисел. Умножение десятичной дроби на однозначное число. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).</p> <p>Арифметические задачи, связанные с программой профильного образования</p>	<p>действия</p> <p>Алгоритм письменного умножения</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Сравнивать</b> целые числа и десятичные дроби</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления письменно</p> <p><b>Проверять</b> правильность своих вычислений по учебнику</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
29	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Умножение целых чисел, полученных при измерении, и выраженных десятичной дробью, на однозначное число</p> <p>Задачи на разностное сравнение</p> <p>Арифметические задачи, связанные с программой профильного образования</p>	<p><b>Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число</b></p> <p>Компоненты действия</p> <p>Алгоритм письменного умножения</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действия (в том числе в примерах)</p> <p><b>Выражать</b> числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, <b>записывать</b> в виде десятичных дробей</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления письменно</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров</p> <p><b>Дополнять</b> условие задачи недостающими словами</p> <p><b>Решать</b> задачи на разностное сравнение</p>		
30	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в</p>	<p><b>Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число</b></p> <p>Компоненты</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действия (в том числе в примерах)</p> <p><b>Читать</b> десятичные дроби</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления</p>		

	<p>пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Названия компонентов арифметического действия «деление». Деление десятичной дроби на однозначное число. Алгоритмы письменного деления многозначных чисел</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Задачи на пропорциональное деление</p> <p>Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы движения (скорость, время, расстояние)</p>	<p>действия</p> <p>Алгоритм письменного деления</p> <p>Частные случаи деления десятичных дробей (нуль в частном, нуль в целой части делимого)</p> <p>Формулы нахождения скорости, расстояния, времени</p> <p>Решение задач</p>	<p>письменно</p> <p><b>Проверять</b> правильность своих вычислений по учебнику</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров</p> <p><b>Пользоваться</b> формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние</p> <p><b>Составлять</b> краткую запись в виде чертежа</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
31	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Деление целых чисел, полученных при измерении и выраженных десятичной дробью на однозначное число. Задачи на разностное сравнение</p>	<p><b>Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число</b></p> <p>Компоненты действия</p> <p>Алгоритм письменного деления</p> <p>Деление целых чисел, полученных при измерении и выраженных десятичной дробью на однозначное число</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действия (в том числе в примерах)</p> <p><b>Выражать</b> числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, <b>записывать</b> в виде десятичных дробей</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления письменно</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров</p> <p><b>Дополнять</b> условие задачи недостающими словами</p> <p><b>Решать</b> задачи на разностное сравнение</p>		
32	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с</p>	<p>Нахождение неизвестных компонентов действий</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления на умножение и деление целых чисел</p> <p><b>Называть</b> компоненты действия</p>		

	<p>целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Нахождение неизвестного компонента умножения и деления</p>	<p>умножения и деления</p> <p>Работа со схемой «Треугольник умножения-деления»</p> <p>Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления</p> <p>Решение задач</p>	<p>(в том числе в примерах), обратные действия</p> <p><b>Решать</b> примеры на умножение и деление целых чисел, применять схему «Треугольник умножения-деления»</p> <p><b>Составлять</b> примеры по схемам «Треугольник умножения-деления»</p> <p><b>Определять</b> недостающие числа на схемах «Треугольник умножения-деления»</p> <p><b>Находить</b> неизвестный множитель, делимое, делитель</p> <p><b>Определять</b> и обосновывать способ нахождения неизвестного</p> <p><b>Решать</b> задачи на кратное сравнение</p>		
33	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Названия компонентов арифметического действия «умножение». Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел</p> <p>Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число</p>	<p><b>Умножение и деление на 10, 100, 1000</b></p> <p>Правило умножения и деления на 10, 100, 1000 для целых чисел и десятичных дробей</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления на умножение и деление целых чисел</p> <p><b>Называть</b> компоненты действия (в том числе в примерах), обратные действия</p> <p><b>Умножать</b> и делить целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров</p> <p><b>Проверять</b> правильность своих вычислений по учебнику</p> <p><b>Решать</b> задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...»</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p>		
34	<p>Умножение целых чисел, полученных при измерении, и выраженных десятичной дробью,</p>	<p><b>Умножение и деление на двузначное число</b></p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления на умножение и деление целых чисел</p> <p><b>Называть</b> компоненты действия</p>		

	<p>на двузначное число</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...»</p>	<p>Компоненты действия</p> <p>Алгоритм письменного умножения и деления на двузначное число</p> <p>Решение задач</p>	<p>(в том числе в примерах), обратные действия</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления письменно</p> <p><b>Проверять</b> правильность своих вычислений по учебнику</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на двузначное число в процессе решения примеров</p> <p><b>Выполнять</b> проверку правильности вычислений с помощью обратного действия</p> <p><b>Оценивать</b> достоверность результата</p> <p>Сравнивать способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
<b>Умножение и деление на трехзначное число (6 ч)</b>					
35	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Названия компонентов арифметического действия «умножение». Алгоритмы письменного умножения многозначных чисел.</p> <p>Простые и составные задачи</p>	<p><b>Умножение на трехзначное число</b></p> <p>Компоненты действия (неполное произведение)</p> <p>Алгоритм письменного умножения на трехзначное число</p> <p>Проверка решения</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления на умножение и деление целых чисел</p> <p><b>Называть</b> компоненты действия (в том числе в примерах), обратные действия</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления письменно</p> <p><b>Проверять</b> правильность своих вычислений по учебнику</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного умножения на трехзначное число в процессе решения примеров</p>		

	геометрического содержания, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата)		<b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи		
36	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Названия компонентов арифметического действия «деление». Алгоритмы письменного деления многозначных чисел.</p> <p>Задачи на пропорциональное деление</p>	<p><b>Деление на трехзначное число</b></p> <p>Компоненты действия</p> <p>Алгоритм письменного деления на трехзначное число</p> <p>Проверка решения</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления на умножение и деление целых чисел</p> <p><b>Называть</b> компоненты действия «деление»(в том числе в примерах)</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления письменно</p> <p><b>Проверять</b> правильность своих вычислений по учебнику</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного деления на трехзначное число в процессе решения примеров</p> <p><b>Сравнивать</b> способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными, порядком действий</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
37	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Порядок действий. Нахождение значения числового выражения</p>	<p><b>Решение примеров в несколько действий</b></p> <p>Порядок действий, скобки</p> <p>Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действий (в том числе в примерах)</p> <p><b>Определять</b> порядок действий в числовых выражениях</p> <p><b>Соблюдать</b> орфографический режим</p> <p><b>Находить</b> значения арифметических выражений</p>		

	<p>выражения</p> <p>Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход)</p>	<p>действий</p> <p>Умножение и деление на трехзначное число</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров</p> <p><b>Сравнивать</b> способы решения внешне похожих примеров</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
38	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1000000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе</p> <p>Простые арифметические задачи</p>	<p><b>Решение примеров с помощью калькулятора</b></p> <p>Алгоритм работы с калькулятором</p> <p>Вычисления на калькуляторе (выражения с целыми числами)</p> <p>Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Разбираться</b> в строении калькулятора</p> <p><b>Пользоваться</b> алгоритмом работы на калькуляторе</p> <p><b>Производить</b> вычисления на калькуляторе</p> <p><b>Проверять</b> письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот</p> <p><b>Решать</b> задачи с помощью калькулятора</p>		
39		<p><b>Контрольная работа №2</b></p>	<p><b>Выполнять</b> задания контрольной работы</p> <p><b>Оценивать</b> результаты выполненной работы</p>		
40		<p><b>Работа над ошибками</b></p>	<p><b>Исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе</p>		
<b>Тела, составленные из отрезков и многоугольников (7 ч)</b>					



41	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с</p>	<p><b>Прямоугольный параллелепипед</b>          Геометрические тела: параллелепипед.          Узнавание, название          Элементы и свойства          прямоугольного параллелепипеда          Геометрические формы в окружающем мире</p>	<p><b>Узнавать</b> прямоугольный параллелепипед среди других геометрических тел  <b>Узнавать</b> прямоугольный параллелепипед в разных положениях  <b>Называть</b> элементы параллелепипеда  <b>Называть</b> предметы, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда  <b>Выполнять</b> устные вычисления</p>		
42	<p>целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000          Геометрические тела: куб, параллелепипед, пирамида          Узнавание, название          Элементы и свойства          прямоугольного параллелепипеда (в том числе и куба). Площадь боковой и полной поверхности</p>	<p><b>Куб</b>          Геометрические тела: куб. Узнавание, название          Сравнение с параллелепипедом          Геометрические формы в окружающем мире</p>	<p><b>Узнавать</b> куб среди других геометрических тел  <b>Узнавать</b> куб в разных положениях  <b>Называть</b> элементы куба  <b>Называть</b> предметы, имеющие форму куба  <b>Выполнять</b> устные вычисления  <b>Находить</b> сходства и отличия между прямоугольным параллелепипедом и кубом</p>		
43	<p>прямоугольного параллелепипеда</p>				
44	<p>(в том числе куба)          Геометрические формы в окружающем мире</p>	<p><b>Развертка прямоугольного параллелепипеда</b>          Развертка          прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба)          Площадь боковой и полной поверхности          прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба)          Конструирование куба из картона</p>	<p><b>Строить</b> развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага, нелинованная бумага)  <b>Выполнять</b> устные вычисления  <b>Узнавать, называть, показывать</b> боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда  <b>Вычислять</b> площадь боковой и полной поверхности куба, параллелепипеда  <b>Решать</b> геометрические задачи на нахождение полной и боковой поверхности куба, параллелепипеда</p>		

45		<p><b>Рисование параллелепипедов</b> Рисование параллелепипеда и куба на линованной и нелинованной бумаге</p>	<p><b>Используя</b> рисунок в разделе «Приложение» учебника, <b>сделать</b> шаблон для рисования параллелепипеда</p> <p><b>Рисовать</b> прямоугольный параллелепипед и куб с помощью шаблона, от руки в различных положениях</p> <p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p>		
46		<p><b>Пирамиды</b> Геометрические тела: пирамиды. Узнавание, называние. Элементы пирамиды. Геометрические формы в окружающем мире</p>	<p><b>Узнавать</b> пирамиду среди других геометрических тел</p> <p><b>Узнавать</b> пирамиду в разных положениях</p> <p><b>Называть</b> элементы пирамиды</p> <p><b>Называть</b> предметы, имеющие форму пирамиды</p> <p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p>		
47		<p><b>Развертка пирамиды</b> Изготовление развертки треугольной и квадратной пирамиды. Конструирование из картона</p>	<p><b>Используя</b> учебник, сделать модель тела-пирамиды</p> <p><b>Составлять</b> развертку пирамиды из геометрических фигур</p> <p><b>Строить</b> развертку пирамиды на линованной и нелинованной бумаге</p> <p><b>Конструировать</b> пирамиду из картона, предварительно начертив развертку</p> <p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Рисовать</b> пирамиду, используя шаблон в разделе «Приложение» учебника</p>		
48	Повторение	<b>Обобщающее повторение</b>	<p><b>Выполнять</b> устные и письменные вычисления</p> <p><b>Решать</b> задачи</p>		
<b>Проценты и дроби (19 ч)</b>					
<b>Проценты (11 ч)</b>					

49	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Понятие процента. Нахождение десятичной дроби от числа</p> <p>Нахождение одного процента от числа</p> <p>Простые и составные задачи</p>	<p><b>Процент.</b></p> <p><b>Нахождение одного процента от числа</b></p> <p>Знакомство с понятием «процент»</p> <p>Нахождение сотой части числа</p> <p>Нахождение одного процента от числа</p> <p>Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Определять</b>, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено</p> <p><b>Выделять</b> на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать)</p> <p><b>Выполнять</b> деление целого числа на 100</p> <p><b>Находить</b> сотую часть от числа</p> <p><b>Находить</b> один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике</p> <p><b>Применять</b> правило нахождения одного процента от числа в решении задач</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
50	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Нахождение нескольких процентов от числа</p> <p>Нахождение одной или нескольких частей числа</p> <p>Простые и составные задачи</p>	<p><b>Нахождение нескольких процентов от числа</b></p> <p>Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа)</p> <p>Нахождение нескольких процентов от числа</p> <p>Решение задач на проценты</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Выполнять</b> деление целого числа на 100</p> <p><b>Находить</b> одну и несколько частей от числа</p> <p><b>Находить</b> несколько процентов от числа, пользуясь правилом</p> <p><b>Обосновывать</b> свои действия в процессе вычисления</p> <p><b>Применять</b> правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач</p>		
51		<p><b>Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями</b></p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> числитель и знаменатель дроби</p> <p><b>Сокращать</b> обыкновенные дроби</p>		

		<p><b>и наоборот</b></p> <p>Процент – одна сотая часть числа</p> <p>Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями</p> <p>Запись десятичных дробей в виде процентов</p> <p>Решение задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара)</p>	<p><b>Выражать</b> проценты обыкновенной и десятичной дробью</p> <p><b>Выражать</b> десятичную дробь в виде обыкновенной дроби, процентов</p> <p><b>Работать</b> с таблицей мер (записывать число в мелких мерах, крупных мерах, в процентах от крупных мер)</p> <p><b>Выражать</b> закрашенную часть фигуры разными способами (процентами, десятичной и обыкновенной дробью)</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
52		<p><b>Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10%)</b></p> <p>Процент – одна сотая часть числа</p> <p>Нахождение нескольких процентов от числа</p> <p>Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа)</p> <p>Решение задач на проценты</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p>Заменять 50% и 10% обыкновенной дробью</p> <p><b>Находить</b> одну и несколько частей от числа (дробь от числа)</p> <p><b>Находить</b> 10%, 50% от числа</p> <p><b>Выражать</b> проценты обыкновенной дробью</p> <p><b>Сокращать</b> дроби</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
53		<p><b>Особые случаи нахождения процентов от числа (20%, 25% и 75%)</b></p> <p>Процент – одна</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p>Заменять 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью</p> <p><b>Находить</b> одну (несколько) частей от числа (дробь от числа)</p>		

		<p>сотая часть числа</p> <p>Нахождение нескольких процентов от числа</p> <p>Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа)</p> <p>Решение задач на проценты</p>	<p><b>Находить</b> 20%, 25%, 75% от числа</p> <p><b>Выражать</b> проценты обыкновенной дробью</p> <p><b>Сокращать</b> дроби</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
54	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда</p>	<p><b>Решение арифметических задач</b></p> <p>Отработка вычислительных навыков (сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей)</p> <p>Составление и отработка алгоритма решения задач</p> <p>Составление условия задачи по краткой записи</p> <p>Отработка вычислительных навыков</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действий</p> <p><b>Обозначать</b> порядок действий в примерах</p> <p><b>Комментировать</b> свои вычисления</p> <p><b>Выражать</b> числа, полученные при измерении, десятичной дробью</p> <p><b>Выполнять</b> арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами</p> <p><b>Составлять</b> алгоритм решения задач</p> <p><b>Пользоваться</b> алгоритмом решения задач</p> <p><b>Составлять</b> краткую запись к задаче</p> <p><b>Находить</b> вопрос задачи</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p> <p><b>Формулировать</b> ответ к задаче</p> <p><b>Составлять</b> условие задачи по краткой записи</p> <p><b>Соблюдать</b> орфографический режим</p> <p><b>Применять</b> знания по теме «Проценты» в решении задач</p>		

55	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Процент</p> <p>Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи</p>	<p><b>Нахождение числа по одному проценту</b></p> <p>Процент – одна сотая часть числа</p> <p>Нахождение числа по его части</p> <p>Нахождение числа по одному его проценту</p> <p>Решение задач на проценты</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Находить</b> число по одной его доле</p> <p><b>Проверять</b> вычисления (находить одну часть от числа)</p> <p><b>Находить</b> один процент от числа</p> <p><b>Работать</b> с таблицей в учебнике</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p> <p><b>Применять</b> знания по теме «Проценты» в решении задач</p> <p><b>Сравнивать</b> задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения</p>		
56	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Процент</p> <p>Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи</p>	<p><b>Нахождение числа по 50 и 25 его процентам</b></p> <p>Процент – одна сотая часть числа</p> <p>Нахождение числа по его части</p> <p>Нахождение числа по одному его проценту</p> <p>Решение задач на проценты</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Находить</b> число по одной его доле</p> <p><b>Заменять</b> проценты обыкновенной дробью</p> <p><b>Проверять</b> вычисления (находить одну часть от числа)</p> <p><b>Находить</b> 50% и 25% от числа</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p> <p><b>Применять</b> знания по теме «Проценты» в решении задач</p> <p><b>Сравнивать</b> задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения</p>		

57	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи</p>	<p><b>Нахождение числа по 20 и 10 его процентам</b></p> <p>Процент – одна сотая часть числа</p> <p>Нахождение числа по его части</p> <p>Нахождение числа по одному его проценту</p> <p>Решение задач на проценты</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Находить</b> число по одной его доле</p> <p><b>Заменять</b> проценты обыкновенной дробью</p> <p><b>Проверять</b> вычисления (находить одну часть от числа)</p> <p><b>Находить</b> 20% и 10% от числа</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p> <p><b>Применять</b> знания по теме «Проценты» в решении задач</p> <p><b>Сравнивать</b> задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения</p>		
58	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p>	<p><b>Решение задач на проценты</b></p> <p>Составление и отработка алгоритма решения задач</p> <p>Составление условия задачи по краткой записи</p> <p>Отработка вычислительных навыков</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Составлять</b> алгоритм решения задач</p> <p><b>Пользоваться</b> алгоритмом решения задач</p> <p><b>Составлять</b> краткую запись к задаче</p> <p><b>Находить</b> вопрос задачи</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p> <p><b>Формулировать</b> ответ к задаче</p> <p><b>Составлять</b> условие задачи по краткой записи</p> <p><b>Соблюдать</b> орфографический режим</p> <p><b>Применять</b> знания по теме «Проценты» в решении задач</p>		
59		<b>Самостоятельна</b>	<b>Выполнять</b> задания		

		я работа №2 по теме «Проценты»	самостоятельной работы <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы		
<b>Конечные и бесконечные десятичные дроби (8 ч)</b>					
60	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби</p> <p>Чтение, запись десятичных дробей</p> <p>Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи)</p> <p>Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями</p> <p>Сравнение десятичных дробей</p> <p>Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда</p>	<p><b>Запись десятичных дробей в виде обыкновенных</b></p> <p>Десятичные дроби</p> <p>Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби</p> <p>Сокращение дробей</p> <p>Запись десятичных дробей в виде обыкновенных</p> <p>Сравнение десятичных дробей</p> <p>Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми числителями, знаменателями, сравнение десятичных и обыкновенных дробей с приведением их к одному виду</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Располагать</b> десятичные дроби в порядке возрастания и убывания</p> <p><b>Читать</b> десятичные дроби, записывать их под диктовку</p> <p><b>Называть</b> числитель и знаменатель обыкновенной дроби</p> <p><b>Сокращать</b> обыкновенную дробь</p> <p><b>Записывать</b> десятичную дробь в виде обыкновенной (десятичные дроби, обыкновенные дроби)</p> <p><b>Работать</b> с таблицей в учебнике</p> <p><b>Сравнивать</b> числа (десятичные дроби, обыкновенные дроби, десятичные и обыкновенные дроби с приведением их к одному виду)</p> <p><b>Использовать</b> знаки <math>&lt;</math>, <math>&gt;</math>, <math>=</math></p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
61	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Запись и чтение</p>	<p><b>Запись обыкновенных дробей в виде десятичных</b></p> <p>Десятичные дроби</p> <p>Обыкновенные дроби, смешанные</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Располагать</b> обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания</p> <p><b>Читать</b> обыкновенные дроби, записывать их под диктовку</p> <p><b>Называть</b> числитель и знаменатель обыкновенной дроби</p>		



	<p>обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби</p> <p>Чтение, запись десятичных дробей</p> <p>Задачи на разностное и кратное сравнение</p>	<p>числа. Числитель и знаменатель дроби</p> <p>Деление целых чисел, когда в частном образуется десятичная дробь</p> <p>Конечные и бесконечные дроби</p> <p>Запись обыкновенных дробей в виде десятичных</p> <p>Округление десятичных дробей</p> <p>Выражение десятичных дробей в виде процентов</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Записывать</b> обыкновенную дробь в виде десятичной</p> <p><b>Выполнять</b> деление чисел</p> <p><b>Округлять</b> десятичные дроби до указанного разряда</p> <p><b>Сравнивать</b> обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных</p> <p><b>Выражать</b> десятичные дроби в виде процентов</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
62		<p><b>Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями</b></p> <p>Десятичные дроби</p> <p>Смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби</p> <p>Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей</p> <p>Выражение десятичных дробей в виде процентов</p> <p>Решение задач на пропорциональное деление</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Записывать</b> смешанное число в виде десятичной дроби</p> <p><b>Выполнять</b> деление чисел</p> <p><b>Округлять</b> десятичные дроби до указанного разряда</p> <p><b>Выражать</b> десятичные дроби в виде процентов</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p> <p><b>Применять</b> правило замены обыкновенных дробей при решении задач</p>		

63	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи)</p> <p>Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий</p> <p>Алгоритмы письменного сложения, вычитания многозначных чисел</p> <p>Нахождение неизвестного компонента</p> <p>Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого</p>	<p><b>Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей</b></p> <p>Компоненты действий. Обратные действия</p> <p>Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания целых чисел и десятичных дробей</p> <p>Вычитание десятичной дроби из целого числа</p> <p>Работа со схемой «Треугольник сложения-вычитания»</p> <p>Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действий, выделять их в примерах</p> <p><b>Решать</b> примеры на сложение и вычитание десятичных дробей</p> <p><b>Выполнять</b> проверку арифметических действий (называть обратные действия)</p> <p><b>Вычитать</b> десятичные дроби из целого числа</p> <p><b>Записывать</b> числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей, производить арифметические действия с ними</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров</p> <p><b>Решать</b> примеры на сложение и вычитание целых чисел, применяя схему «Треугольник сложения-вычитания»</p> <p><b>Составлять</b> примеры по схемам «Треугольник сложения-вычитания»</p> <p><b>Определять</b> недостающие числа на схемах «Треугольник сложения-вычитания»</p> <p><b>Находить</b> неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое</p> <p><b>Определять</b> и обосновывать способ нахождения неизвестного</p> <p><b>Решать</b> задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого</p> <p><b>Сравнивать</b> способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными,</p>		
----	--	--	---	--	--

			<p>порядком действий</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
64	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число</p> <p>Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число</p> <p>Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс работы (производительность труда, время, объем всей работы)</p>	<p><b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей</b></p> <p>Компоненты действий. Обратные действия</p> <p>Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления целых чисел и десятичных дробей</p> <p>Выражение чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей</p> <p>Работа со схемой «Треугольник Умножения-деления»</p> <p>Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления</p> <p>Решение задач, содержащих отношения «больше в ...», «меньше в...»</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действий, выделять их в примерах</p> <p><b>Выполнять</b> проверку арифметических действий (называть обратные действия)</p> <p><b>Выполнять</b> умножение и деление на 10, 100, 1000 с целыми числами и десятичными дробями</p> <p><b>Записывать</b> числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей, производить арифметические действия с ними</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров</p> <p><b>Называть</b> компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия</p> <p><b>Решать</b> примеры на умножение и деление целых чисел, применяя схему «Треугольник умножения-деления»</p> <p><b>Составлять</b> примеры по схемам «Треугольник умножения-деления»</p> <p><b>Определять</b> недостающие числа на схемах «Треугольник умножения-деления»</p> <p><b>Находить</b> неизвестный множитель, делимое, делитель</p> <p><b>Определять</b> и обосновывать</p>		

			<p>способ нахождения неизвестного</p> <p><b>Решать</b> задачи, содержащие отношения «больше в ...», «меньше в...»</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
65	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Порядок действий</p> <p>Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий</p> <p>Задачи, содержащие отношения «больше в ...», «меньше в...»</p> <p>Использование калькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на калькуляторе</p> <p>Простые и составные арифметические задачи</p>	<p><b>Решение примеров в несколько действий. Действия с десятичными дробями на калькуляторе</b></p> <p>Порядок действий, скобки</p> <p>Выражение чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей</p> <p>Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий (все действия)</p> <p>Алгоритм работы на калькуляторе</p> <p>Набор десятичных дробей на табло калькулятора (без округления и без округления)</p> <p>Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> компоненты действий (в том числе в примерах)</p> <p><b>Определять</b> порядок действий в числовых выражениях</p> <p><b>Соблюдать</b> орфографический режим</p> <p><b>Находить</b> значения арифметических выражений</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления в процессе решения примеров</p> <p>Разбираться в устройстве калькулятора и алгоритм работы на калькуляторе</p> <p>Производить вычисления на калькуляторе</p> <p>Производить письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот</p> <p>Округлять десятичные дроби в ответе</p> <p><b>Сравнивать</b> способы решения внешне похожих примеров, отличающихся порядком действий</p> <p><b>Производить</b> разбор условия</p>		

		наоборот Решение задач	задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи		
66		<b>Контрольная работа №3</b>	<b>Выполнять</b> задания контрольной работы <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы		
67		<b>Работа над ошибками</b>	<b>Исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе		
<b>Круглые фигуры и тела (6 ч)</b>					
68	Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000 Геометрические тела: шар, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Геометрические формы в окружающем мире	<b>Круг.</b> <b>Окружность.</b> Длина <b>окружности</b> Различие круга, окружности Называние элементов круга, окружности Линии в круге (радиус, диаметр, хорда) Вычисление длины окружности Построение окружности с помощью геометрических инструментов	<b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Различать</b> круг и окружность среди других геометрических фигур <b>Называть</b> элементы окружности <b>Строить</b> окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу <b>Проводить</b> в окружности радиус, диаметр, хорду <b>Различать</b> между собой радиус, диаметр, хорду <b>Находить</b> длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот <b>Вычислять</b> длину окружности <b>Решать</b> геометрические задачи по вычислению длины окружности		
69	Геометрические формы в окружающем мире	<b>Шар</b> Геометрические тела: шар Узнавание, называние. Геометрические формы в окружающем мире	<b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Различать</b> шар среди других геометрических тел <b>Показывать</b> на изображении шара диаметр, радиус, хорду <b>Приводить</b> примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые		

			имеют форму шара <b>Конструировать</b> модель кругового тела		
70		<b>Цилиндр</b> Геометрические тела: цилиндр. Узнавание, название. Геометрические формы в окружающем мире	<b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Различать</b> цилиндр среди других геометрических тел <b>Называть</b> элементы цилиндра (основания, боковая поверхность) <b>Конструировать</b> модель цилиндра из картона и ниток (любых других материалов) <b>Приводить</b> примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра <b>Рисовать</b> цилиндр с помощью шаблона, от руки		
71		<b>Конус</b> Геометрические тела: конус. Узнавание, название. Геометрические формы в окружающем мире	<b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Различать</b> конус среди других геометрических тел <b>Называть</b> элементы конуса (основания, боковая поверхность) <b>Конструировать</b> модель конуса из картона и ниток (любых других материалов)  <b>Приводить</b> примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса <b>Рисовать</b> конус с помощью шаблона, от руки		
72		<b>Конструировани е моделей геометрических тел</b>	<b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Конструировать</b> цилиндр и конус из картона, используя развертку на рисунке в разделе «Приложение» в учебнике		
73		<b>Конструировани е моделей</b>			

		<b>геометрических тел</b>	<p><b>Конструировать</b> цилиндр и конус из пластилина</p> <p><b>Различать</b> развертку цилиндра и конуса</p> <p><b>Строить</b> развертку цилиндра на линованной и нелинованной бумаге</p> <p>При необходимости <b>помогать</b> одноклассникам</p>		
<b>Симметричные фигуры (4 ч)</b>					
74	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение</p>	<p><b>Осевая симметрия</b></p> <p>Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Находить</b> пары фигур, симметричных относительно прямой</p> <p><b>Находить</b> на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы)</p> <p><b>Приводить</b> примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека</p> <p><b>Проводить</b> ось симметрии на геометрических фигурах</p> <p><b>Использовать</b> кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой</p> <p><b>Рассуждать</b>, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур</p>		
75	<p>геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии</p>	<p><b>Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой</b></p> <p>Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Правильно</b> объяснять, являются ли точки симметричными друг друга относительно прямой</p> <p><b>Проверять</b> свою речь по образцу в учебнике в разделе «Проверьте себя»</p> <p><b>Строить</b> отрезок, геометрическую фигуру, отмечать точки на прямой и вне прямой</p> <p><b>Проверять</b>, перпендикулярны ли прямые с помощью чертежного</p>		

			угольника <b>Строить</b> точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно прямой		
76		<b>Центральная симметрия</b> Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно точки. Центр симметрии	<b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Правильно</b> объяснять, являются ли точки симметричными друг друга относительно центра симметрии <b>Проверять</b> свою речь по образцу в учебнике в разделе «Проверьте себя» <b>Находить</b> пары фигур, симметричных относительно точки <b>Дифференцировать</b> фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии		
77		<b>Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки</b> Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно точки (центра симметрии)	<b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Правильно</b> объяснять, являются ли точки симметричными друг друга относительно центра симметрии <b>Проверять</b> свою речь по образцу в учебнике в разделе «Проверьте себя» <b>Проверять</b> , перпендикулярны ли прямые с помощью чертежного угольника <b>Строить</b> точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно центра симметрии		
78	Повторение	<b>Обобщающее повторение</b>	<b>Выполнять</b> устные и письменные вычисления <b>Решать</b> задачи		
<b>Обыкновенные и десятичные дроби (10 ч)</b>					
<b>Обыкновенные дроби (повторение) (10 ч)</b>					
79	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей.	<b>Обыкновенные дроби</b> Обыкновенные	<b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Читать</b> дроби и смешанные числа <b>Записывать</b> дроби и смешанные		



	<p>Сравнение долей. Образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Получение, чтение, запись смешанных чисел</p> <p>Нахождение одной или нескольких частей числа</p> <p>Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми и смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями</p> <p>Сравнение дробей и смешанных чисел с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями</p> <p>Основное свойство обыкновенных дробей</p> <p>Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи)</p> <p>Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями</p> <p>Составные арифметические задачи (в 3-4 арифметических действия)</p> <p>Задачи на нахождение части целого</p>	<p>дроби и смешанные числа. Получение, запись, чтение. Нахождение числа от числа</p> <p>Запись числа 1 в виде дроби</p> <p>Запись смешанного числа в виде неправильной дроби</p> <p>Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами. Основное свойство дроби. Выражение дробей в более мелких долях. Выражение дробей в более крупных долях (сокращение)</p> <p>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</p> <p>Решение задач с обыкновенными дробями</p>	<p>числа на слух</p> <p><b>Называть</b> числитель и знаменатель обыкновенных дробей</p> <p><b>Вычислять</b> одну часть числа</p> <p><b>Записывать</b> результат деления чисел в виде обыкновенных дробей</p> <p><b>Представлять</b> число 1 в виде дроби</p> <p><b>Различать</b> правильные и неправильные дроби</p> <p><b>Записывать</b> смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот</p> <p><b>Выражать</b> дроби в более мелких (крупных) мерах</p> <p><b>Сравнивать</b> дроби и смешанные числа (все случаи)</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм сравнения обыкновенных дробей, обосновывать выбранный знак (&lt;, &gt;, =)</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
--	---	---	--	--	--

80	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход)</p>	<p><b>Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</b></p> <p>Обыкновенные дроби</p> <p>Сложение дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Устно</b> решать простые задачи</p> <p><b>Решать</b> примеры на сложение и вычитание дробей</p> <p><b>Проверять</b> свои действия по правилу в учебнике</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной и письменной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров</p> <p><b>Работать</b> в паре</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
81		<p><b>Сложение и вычитание смешанных чисел</b></p> <p>Смешанные числа</p> <p>Сложение и вычитание смешанных чисел</p> <p>Вычитание смешанного числа из целого числа</p> <p>Преобразование смешанных чисел</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Выполнять</b> арифметические действия со смешанными числами</p> <p><b>Преобразовывать</b> числа в ответах (где это возможно)</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной и письменной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров</p> <p><b>Проверять</b> ход своих вычислений по правилу в учебнике</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
82	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с</p>	<p><b>Сложение и вычитание дробей с разными</b></p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Выражать</b> дроби в одинаковых долях</p>		

	<p>целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Основное свойство обыкновенных дробей</p> <p>Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи)</p>	<p><b>знаменателями</b></p> <p>Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю)</p> <p>Сравнение дробей с разными знаменателями</p> <p>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</p> <p>Преобразование дробей</p> <p>Вычитание дроби из числа 1</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Приводить</b> дроби к общему знаменателю</p> <p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной и письменной речи алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю, а также их сложения и вычитания в процессе решения примеров</p> <p><b>Пользоваться</b> правилом в учебнике</p> <p><b>Преобразовывать</b> числа в ответах (где это возможно)</p> <p><b>Проверять</b> ход своих вычислений по правилу в учебнике</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
83	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Задачи на время (начало, конец, продолжительность события)</p>	<p><b>Умножение дроби на целое число</b></p> <p>Замена действия сложения умножением</p> <p>Выполнение арифметических вычислений</p> <p>Преобразование дробей</p> <p>Меры времени</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Заменять</b> в примерах действие сложения действием умножения</p> <p><b>Пользоваться</b> правилом умножения дроби на однозначное число</p> <p><b>Выполнять</b> примеры на умножение</p> <p><b>Сокращать</b> дроби</p> <p><b>Выделять</b> целую часть из неправильной дроби</p> <p><b>Называть</b> единицы измерения времени</p> <p><b>Пользоваться</b> таблицей соотношения мер</p> <p><b>Производить</b> разбор условия</p>		

			задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи		
84	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Задачи на нахождение части целого</p>	<p><b>Деление дроби на целое число</b></p> <p>Выполнение арифметических вычислений</p> <p>Преобразование дробей</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления дроби на однозначное число</p> <p><b>Пользоваться</b> правилом деления дроби на однозначное число</p> <p><b>Выполнять деление</b> дроби на однозначное число</p> <p><b>Сокращать</b> дроби</p> <p><b>Выделять</b> целую часть из неправильной дроби</p> <p><b>Сравнивать</b> различные способы решения примеров</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
85	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби</p> <p>Чтение, запись десятичных дробей</p> <p>Задачи на разностное и кратное сравнение</p> <p>Арифметические задачи, связанные с программой</p>	<p><b>Запись обыкновенных дробей в виде десятичных и наоборот</b></p> <p>Десятичные дроби</p> <p>Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби</p> <p>Деление целых чисел (когда в частном образуется десятичная дробь)</p> <p>Конечные дроби</p> <p>Запись обыкновенных дробей</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления дроби в порядке возрастания и убывания</p> <p><b>Читать</b> обыкновенные дроби, записывать их под диктовку</p> <p><b>Называть</b> числитель и знаменатель обыкновенных дробей</p> <p><b>Записывать</b> обыкновенную дробь в виде десятичной</p> <p><b>Выполнять</b> деление чисел</p> <p><b>Округлять</b> десятичные дроби до указанного разряда</p> <p><b>Сокращать</b> обыкновенную дробь</p> <p><b>Записывать</b> десятичную дробь в виде обыкновенной</p> <p><b>Работать</b> с таблицей в учебнике</p>		

	профильного труда	в виде десятичных Округление десятичных дробей Запись десятичных дробей в виде обыкновенных Решение задач	<b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи		
86	Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000	<b>Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей</b>	<b>Называть</b> компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия <b>Выполнять</b> устные вычисления Устно <b>решать</b> задачи практического содержания		
87	Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000 Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи) Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число	<b>Все действия с обыкновенными и десятичными дробями</b> Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания, умножения и деления обыкновенных и десятичных дробей (совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями) Решение задач	<b>Выполнять</b> арифметические действия с дробями <b>Читать</b> десятичные дроби <b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм сложения и вычитания, умножения и деления дробей в процессе решения примеров <b>Оценивать</b> достоверность результата <b>Сравнивать</b> способы решения внешне похожих примеров, отличающихся порядком действий <b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи		
88		<b>Самостоятельная работа №3 по теме «Все действия с обыкновенными и десятичными дробями»</b>	<b>Выполнять</b> задания самостоятельной работы <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы		

<b>Площадь плоской фигуры (3 ч)</b>					
89	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Площадь геометрической фигуры</p> <p>Обозначение. Вычисление площади прямоугольника (квадрата)</p> <p>Единицы измерения площади:</p> <p>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)</p> <p>Соотношения между единицами измерения однородных величин</p> <p>Сравнение и упорядочение однородных величин</p> <p>Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата)</p>	<p><b>Площадь геометрической фигуры (прямоугольника)</b></p> <p>Площадь геометрической фигуры. Обозначение.</p> <p>Вычисление площади прямоугольника (квадрата)</p> <p>Решение задач геометрического содержания</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Приводить</b> примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь»</p> <p><b>Составлять</b> из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры</p> <p><b>Объяснять</b>, почему площадь этих фигур равна (не равна)</p> <p><b>Проверять</b> свою речь по образцу в учебнике в разделе «Проверьте себя»</p> <p><b>Определять</b> площадь геометрической фигуры с помощью палетки</p> <p><b>Записывать</b> площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров</p> <p><b>Пользоваться</b> правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата</p> <p><b>Вычислять</b> площадь прямоугольника и квадрата по заданной длине сторон</p> <p><b>Обозначать</b> на письме площадь латинской буквой</p> <p><b>Решать</b> задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата)</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p>		
90	<p>Планирование хода решения задачи</p>	<p><b>Единицы измерения площади</b></p> <p>Таблица соотношения единиц измерения площади</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения</p> <p><b>Использовать</b> таблицу соотношения единиц измерения</p>		

			<p><b>Записывать</b> числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку</p> <p><b>Преобразовывать</b> числа, полученные при измерении</p> <p><b>Вычислять</b> площадь геометрических фигур</p> <p><b>Решать</b> задачи на вычисление площади (в том числе практического содержания)</p> <p><b>Выражать</b> площадь в различных единицах измерения</p> <p><b>Сравнивать</b> единицы измерения площади, числа, полученные при измерении площади</p> <p><b>Называть</b> ситуации, в которых можно встретиться с квадратными метрами в повседневной жизни</p>		
91		<p><b>Площадь круга</b> Площадь геометрической фигуры Обозначение. Вычисление площади круга</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Определять</b> приблизительную площадь круга с помощью палетки</p> <p><b>Записывать</b> площадь круга с помощью квадратных сантиметров</p> <p><b>Пользоваться</b> правилом и формулой нахождения площади круга</p> <p><b>Вычислять</b> площадь круга по заданному радиусу</p> <p><b>Сравнивать</b> площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника</p>		
<b>Объем тела (5 ч)</b>					
92		<p><b>Объем тела.</b> <b>Измерение объема</b> <b>тела</b> Объем</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Приводить</b> примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «объем»</p>		

	<p>Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000</p> <p>Объем геометрического тела</p> <p>Обозначение</p> <p>Измерение объема геометрического тела</p>	<p>геометрического тела.</p> <p>Обозначение</p> <p>Измерение объема геометрического тела</p>	<p><b>Создавать</b> из кубиков одинаковые и различные конструкции, сравнивать их объемы</p> <p><b>Обозначать</b> на письме объем латинской буквой</p> <p><b>Конструировать</b> из пластилина куб с ребром 1 см, записывать объем куба с помощью кубических сантиметров</p> <p><b>Вычислять</b> объем тел, разбитых на кубические сантиметры</p>		
93	<p>параллелепипеда (куба)</p> <p>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)</p> <p>Соотношения между единицами измерения однородных величин</p> <p>Сравнение и упорядочение однородных величин</p>	<p><b>Объем параллелепипеда</b></p> <p>Объем геометрического тела.</p> <p>Обозначение</p> <p>Измерение объема параллелепипеда (куба)</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Определять</b> объем параллелепипеда с помощью кубиков</p> <p><b>Пользоваться</b> правилом нахождения объема параллелепипеда из учебника</p> <p><b>Вычислять</b> объем параллелепипеда по заданным длинам ребер</p> <p><b>Решать</b> задачи на вычисление объема</p> <p><b>Приводить</b> примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда</p>		
94	<p>простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления объема параллелепипеда (куба)</p> <p>Планирование хода решения задачи</p>	<p><b>Единицы измерения объема</b></p> <p>Таблица соотношения единиц измерения объема</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Называть</b> единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения</p> <p><b>Использовать</b> таблицу соотношения единиц измерения</p> <p><b>Записывать</b> числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку</p> <p><b>Преобразовывать</b> числа, полученные при измерении</p> <p><b>Вычислять</b> объем</p>		



			<p>геометрических тел</p> <p><b>Решать</b> задачи на вычисление объема (в том числе практического содержания)</p> <p><b>Выражать</b> объем в различных единицах измерения</p> <p><b>Сравнивать</b> единицы измерения объема, числа, полученные при измерении объема</p> <p><b>Называть</b> ситуации, в которых можно встретиться с кубическими метрами в повседневной жизни</p>		
95		<b>Нахождение объема параллелепипеда (куба)</b>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Пользоваться</b> правилом нахождения объема параллелепипеда, куба из учебника</p>		
96		<b>Нахождение объема параллелепипеда (куба)</b>	<p><b>Вычислять</b> объем параллелепипеда по заданным длинам ребер</p> <p><b>Вычислять</b> объем параллелепипеда с использованием величины площади его основания</p> <p><b>Решать</b> задачи на вычисление объема</p> <p><b>Приводить</b> примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда</p> <p><b>Пользоваться</b> таблицей кубических мер в учебнике</p> <p><b>Решать задачи</b>, требующие вычисления объема параллелепипеда (куба)</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи</p>		

<b>Повторение (6 ч)</b>					
97		<p><b>Целые числа и действия с ними</b> Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания, умножения, деления целых чисел</p> <p>Проверка решения</p> <p>Решение задач на расчет стоимости (цена, количество,, общая стоимость товара)</p>	<p><b>Называть</b> компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия</p> <p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p>Устно <b>решать</b> задачи практического содержания</p> <p><b>Выполнять</b> арифметические действия с многозначными числами</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм сложения и вычитания в процессе решения примеров</p> <p><b>Оценивать</b> достоверность результата</p> <p><b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи</p>		
98		<p><b>Обыкновенные дроби и действия с ними</b> Обыкновенные дроби</p> <p>Преобразование дробей</p> <p>Сравнение дробей</p> <p>Арифметические вычисления с дробями</p> <p>Решение задач</p>	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления</p> <p><b>Читать</b> дроби и смешанные числа</p> <p><b>Записывать</b> дроби и смешанные числа вслух</p> <p><b>Называть</b> числитель и знаменатель обыкновенных дробей</p> <p><b>Приводить</b> дроби к общему знаменателю</p> <p><b>Сравнивать</b> дроби и смешанные числа (все случаи)</p> <p><b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм сравнения обыкновенных дробей, <b>обосновывать</b> выбранный знак (&lt;, &gt;, =)</p> <p><b>Выполнять</b> письменные арифметические вычисления с обыкновенными дробями</p> <p><b>Преобразовывать</b> ответ (где это</p>		

			необходимо) <b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи		
99		<b>Десятичные дроби и действия с ними</b> 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)	<b>Выполнять</b> устные вычисления <b>Располагать</b> десятичные дроби в порядке возрастания и убывания <b>Читать</b> десятичные дроби, записывать их под диктовку <b>Сокращать</b> десятичную дробь <b>Записывать</b> десятичную дробь в виде обыкновенной <b>Решать</b> примеры на сложение и вычитание десятичных дробей <b>Производить</b> разбор условия задачи, <b>выделять</b> вопрос задачи, <b>составлять</b> краткую запись, <b>планировать</b> ход решения задачи, <b>формулировать</b> ответ на вопрос задачи <b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм сложения и вычитания в процессе решения примеров		
100		<b>Контрольная работа №6 (годовая)</b>	<b>Выполнять</b> задания контрольной работы <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы		
101		<b>Работа над ошибками</b>	<b>Исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе		
102		<b>Обобщающее повторение за год</b>	<b>Выполнять</b> устные и письменные вычисления <b>Решать</b> задачи		

### **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

1. Учебник «Математика». 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / А.П.Антропов, А.Ю.Ходот, Т.Г.Ходот – М.: Просвещение, 2019. – 400 с.
2. М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Математика», Рабочая тетрадь. .-М.: «Просвещение», 2024 г

### **Технические средства обучения**

1. Ноутбук



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 454134806024145915483320249861407208698181236590

Владелец Смирнова Татьяна Александровна

Действителен с 13.08.2024 по 13.08.2025