

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования Иркутской области  
Муниципальное образование "Нижнеилимский район"  
МОУ «Речушинская СОШ»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 9 класса

п. Речушка

2023 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ .....	6
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ .....	8
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	14

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

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

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часа в год (4 часа в неделю).

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

Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;

- воспитание положительных качеств и свойств личности.

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

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

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

- формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;

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

- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;

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

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

- формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;

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

стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события; задачи на нахождение части целого;

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

## II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Обучение математике в 9 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);

- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

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

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

### **III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Личностные:**

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

#### **Предметные:**

##### Минимальный уровень:

- знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями,

имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

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

- уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;

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

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

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

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

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

#### Достаточный уровень:

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

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

- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;

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

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

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

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

– уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;

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

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

– уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;

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

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

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

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

– применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

## Система оценки достижений

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

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

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

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

– правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

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

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

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

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

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

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

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

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

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

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

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

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

Оценка «2» -не ставится.

#### IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Название раздела, темы	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
<b>1 четверть 36 часов</b>					
1	Вводный урок. Нумерация.	1	Работа с таблицей классов и разрядов. Чтение и запись чисел с помощью цифр в таблице разрядов, сравнение чисел, расположение чисел по порядку	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 10000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 10000 с помощью учителя	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 1000000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1000000
2	Нумерация. Целые числа. Таблица классов и разрядов	1			
3	Сравнение чисел.	1			
4	Округление чисел.	1	Формирование навыков округления целых чисел.	Выполняют устные вычисления. В пределах 100000. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда с помощью учителя	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»
5	Сложение и вычитание целых чисел.	1	Решение задач (с округлением конечного результата)		

<b>6</b>	Обыкновенные дроби.	<b>1</b>	Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Решение задач на разностное сравнение	Читают и записывают обыкновенные дроби. Сравнивают обыкновенные (легкие случаи). Решают задачу 1 действие	Читают и записывают обыкновенные дроби. Знают правило сравнения обыкновенных дробей. Сравнивают обыкновенные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
<b>7</b>	Сравнение обыкновенных дробей.	<b>1</b>			
<b>8</b>	Решение задач.	<b>1</b>			
<b>9</b>	Десятичные дроби.	<b>1</b>	Чтение и запись десятичных дробей без знаменателя, сравнение десятичных дробей. Работа с таблицей классов и разрядов. Решение задачи, содержащей отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя Правильно читают десятичные дроби. Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя. Правильно читают десятичные дроби. Называют классы и разряды чисел
<b>10</b>	Сравнение десятичных дробей.	<b>1</b>			
<b>11</b>	Сложение и вычитание десятичных дробей.	<b>1</b>			

					<p>Читают по разрядам числа, записанные в таблице.</p> <p>Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов и классов.</p> <p>Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
<b>12</b>	Числа, полученные при измерении величин.	<b>1</b>	Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин.	<p>Называют величины и их единицы измерения.</p> <p>Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку.</p> <p>Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.)</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Читают соотношение мер.</p> <p>Решают задачу на время (на определение продолжительности события в 1 действие)</p>	<p>Выполняют устные вычисления для измерения величин.</p> <p>Называют величины и их единицы измерения.</p> <p>Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку.</p> <p>Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.)</p> <p>Определяют длину и массу предмета без приборов.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Читают соотношение мер.</p> <p>Решают задачу на время (на определение</p>
<b>13</b>	Решение задач.	<b>1</b>	<p>Меры.</p> <p>Единицы измерения.</p> <p>Соотношения между единицами измерения однородных величин.</p> <p>Решение задачи на время (на определение продолжительности события)</p>	<p>Называют величины и их единицы измерения.</p> <p>Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку.</p> <p>Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.)</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Читают соотношение мер.</p> <p>Решают задачу на время (на определение</p>	<p>Выполняют устные вычисления для измерения величин.</p> <p>Называют величины и их единицы измерения.</p> <p>Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку.</p> <p>Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.)</p> <p>Определяют длину и массу предмета без приборов.</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Читают соотношение мер.</p> <p>Решают задачу на время (на определение</p>

					продолжительности события в 3 действия) Планируют ход решения задачи
<b>14</b>	<i>Контрольная работа №1 по теме: "Нумерация".</i>	<b>1</b>	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
<b>15</b>	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	<b>1</b>	Выполнение действий сложения и вычитания целых чисел. Отработка алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления в пределах 100000.	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления.
<b>16</b>	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	<b>1</b>	Проверка правильности вычислений.	Выполняют устные вычисления.	Составляют примеры на сложение и вычитание.
<b>17</b>	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	<b>1</b>	Решение задач на расчет стоимости товара	Составляют примеры на сложение и вычитание.	Устно решают задачи практического содержания
<b>18</b>	Нахождение неизвестного.	<b>1</b>	Письменные и устные вычисления (сложение и вычитание) с десятичными дробями.	Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Выполняют арифметические действия с многозначными числами.
<b>19</b>	Решение уравнений.	<b>1</b>	Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку.	Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия.
<b>20</b>	Порядок действий.	<b>1</b>	Нахождение неизвестных компонентов действий	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...»,	Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия. Называют формулы

			<p>сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого</p> <p>Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий. Порядок действий, скобки. Решение задач простых задач</p>	<p>«меньше на...» Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи) Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях.</p>	<p>нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость». Планируют ход решения задачи записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи</p>
<b>21</b>	<i>Контрольная работа №2 по теме: "Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей".</i>	<b>1</b>	<p>Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий</p>	<p>Находят значения арифметических выражений. Решают задачу в 1 действие</p>	<p>Выполняют задания контрольной работы</p>

22	Умножение целых чисел и десятичных дробей.	1	Выполнение действий умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления (легкие случаи). Называют компоненты действий умножения. Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Сравнивают целые и десятичные числа. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия простой задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют и записывают вопрос задачи
23	Деление целых чисел.	1	Называние компоненты действия. Алгоритм письменного деления однозначного числа. Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Решают простые задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров.

					Производят разбор условия простой в 3 действия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
<b>24</b>	Деление десятичной дроби на целое число.	<b>1</b>	Называние компонентов действия. Прием письменного деления десятичной дроби на однозначное число. Частные случаи деления десятичных дробей (ноль в частном, ноль в целой части делимого). Решение задач на расчет стоимости товара	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
<b>25</b>	Нахождение неизвестного.	<b>1</b>			
<b>26</b>	Решение уравнений.	<b>1</b>			
<b>27</b>	Решение уравнений.	<b>1</b>			
<b>28</b>	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	<b>1</b>	Повторение правила умножения и деления на 10, 100, 1 000 для целых чисел	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.

			и десятичных дробей. Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	случай). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000. Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». (в 1 действие)	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000 Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров. Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». Планируют ход решения задачи
<b>29</b>	Умножение на двузначное число.	<b>1</b>	Выполнение письменных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями (умножение и деление на двузначное число)	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают и делят на двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи)	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают, и делят на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.
<b>30</b>	Деление на двузначное число.	<b>1</b>			
<b>31</b>	Умножение и деление на двузначное число.	<b>1</b>			

<b>32</b>	<i>Контрольная работа №3 по теме: "Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей".</i>	<b>1</b>	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
<b>33</b>	Умножение на трехзначное число.	<b>1</b>	Выполнение умножение целых чисел на трехзначное число по алгоритму. Решение задач, связанных с программой профильного труда	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
<b>34</b>	Умножение на трехзначное число.	<b>1</b>			
<b>35</b>	Решение задач.	<b>1</b>			
<b>36</b>	Вычисления на калькуляторе.	<b>1</b>	Алгоритм работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора.	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора.	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора.

			Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот	Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора
<b>2 четверть 28 часов</b>					
<b>37</b>	Вычисления на калькуляторе.	<b>1</b>	Повторение работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора без округления. Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора
<b>38</b>	Геометрия в нашей жизни.	<b>1</b>	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, отрезок. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным
<b>39</b>	Отрезок. Измерение отрезков.	<b>1</b>			

			Измерение отрезков. Единицы измерения длины – сантиметр, миллиметр	размерам и различных положениях. Измеряют отрезок с помощью линейки	размерам и различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывают длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполняют устные вычисления
40	Меры длины.	1	Название единиц измерения. Соотношение единиц измерения. Запись чисел, полученных при измерении	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Используют таблицу соотношения единиц измерения. Выполняют устные вычисления. Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Используют таблицу соотношения единиц измерения. Выполняют устные вычисления Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Сравнивают единицы измерения длины, числа, полученные при измерении длины. Называют ситуации, в

					которых можно встретиться с линейными мерами в повседневной жизни
41	Луч. Прямая.	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: луч, прямая. Использование чертежных инструментов для выполнения построений	Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называют их отличительные признаки. Выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради	Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называют их отличительные признаки. Выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют луч, прямую с помощью линейки, циркуля. Записывают длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения
42	Углы. Виды углов.	1	Определение видов углов: прямой, острый, тупой, развернутый. Смежные углы. Градусная мера углов. Выполнение	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и

			геометрических построений	называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам	называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса
<b>43</b>	Измерение углов.	<b>1</b>	Измерение углов. Использование чертежных инструментов для измерений величины углов	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса
<b>44</b>	Ломаные линии и многоугольники.	<b>1</b>	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная (замкнутая, не	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая с помощью учителя и опорных таблиц.	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая Выполняют геометрические

			замкнутая). Выполнение геометрических построений. Решение задач геометрического содержания	Выполняют геометрические построения	построения. Решают задачи геометрического содержания
45	Треугольники.	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Сумма углов треугольника. Решение задач геометрического содержания	Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по заданным длинам сторон	Выполняют устные вычисления. Узнают треугольники среди других геометрических фигур. Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по стороне и двум прилежащим

					<p>к ней углам. Строят треугольник по двум сторонам и углу между ними. Строят треугольник по заданным длинам сторон. Решают задачи, требующие вычисления периметра треугольника.</p>
46	Длины сторон треугольника.	1	<p>Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Решение задач геометрического содержания</p>	<p>Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников</p>	<p>Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников. Строят треугольники по известному углу и длинам двух сторон</p>
47	Некоторые виды четырехугольников.	1	<p>Площадь геометрической фигуры. Обозначение: <math>S</math>. Вычисление площади прямоугольника и квадрата</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом и формулой нахождения</p>

					площади прямоугольника и квадрата. Вычислять площадь прямоугольника и квадрата. Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника
<b>48</b>	<i>Контрольная работа №4 по теме: «Геометрические фигуры».</i>	<b>1</b>	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
<b>49</b>	Нахождение одного процента от числа.	<b>1</b>	Нахождение одного процента от числа. Решение задач практического содержания	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100
<b>50</b>	Нахождение одного процента от числа.	<b>1</b>	(кредит, вклад, процентная ставка)	Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике	Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике. Применяют правило нахождения одного процента от числа в решении задач
<b>51</b>	Нахождение нескольких процентов от числа.	<b>1</b>	Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа).	Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа.	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100.
<b>52</b>	Нахождение нескольких процентов от числа.	<b>1</b>	Нахождение нескольких процентов от числа.	Находят несколько	Находят одну и несколько частей от числа.

			Решение задач на проценты	процентов от числа, пользуясь правилом (легкие случаи)	Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывают свои действия в процессе вычисления. Применяют правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач. Выполняют деление чисел на 10, 100 и 1000. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
<b>53</b>	Как записать проценты обыкновенной дробью?	<b>1</b>	Процент – одна сотая часть числа. Запись процентов обыкновенными дробями	Находят дробь (обыкновенную), проценты от числа; число по его доле или проценту (легкие случаи). Решают задачи на нахождение нескольких процентов от числа (легкие случаи)	Заменяют проценты десятичной дробью находят дробь (обыкновенную), проценты от числа; число по его доле или проценту; Решают задачи в 2-3 действия на нахождение нескольких процентов от числа
<b>54</b>	Как записать проценты обыкновенной дробью?	<b>1</b>			

55	Особые случаи нахождения процентов от числа.	1	Процент – одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части.	Выполняют устные вычисления. Находят число по 20,50,75%. Проверяют вычисления.	Выполняют устные вычисления Заменяют проценты обыкновенной дробью.
56	Особые случаи нахождения процентов от числа.	1	Нахождение числа по его 20, 50,75% Решение задач на проценты	Находят 20,50,75% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Находят число по 20,50%. Находят 20,50,75% от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
57	Решение задач.	1	Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Отработка вычислительных навыков	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач.	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач в 2-3

				Пользуются алгоритмом решения задач в 1 действие	действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи
<b>58</b>	Нахождение числа по одному его проценту.	<b>1</b>	Процент – одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части. Нахождение числа по одному его проценту. Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа (легкие случаи). Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении
<b>59</b>	Нахождение числа по одному его проценту.	<b>1</b>			
<b>60</b>	Нахождение числа по одному его проценту.	<b>1</b>			

					задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
<b>61</b>	Нахождение числа по 25 его процентам.	<b>1</b>	Нахождение числа по его части.	Выполняют устные вычисления.	Выполняют устные вычисления.
<b>62</b>	Нахождение числа по 25 его процентам.	<b>1</b>	Нахождение числа по его 25% Решение задач на проценты	Находят число по 25%. Проверяют вычисления. Находят 25% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 25%. Находят 25% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
<b>63</b>	Нахождение числа по 10 его процентам.	<b>1</b>	Нахождение числа по его по его части.	Выполняют устные вычисления.	Выполняют устные вычисления.
<b>64</b>	Нахождение числа по 10	<b>1</b>	Нахождение числа по его 10%	Находят число по 10%. Проверяют вычисления. Находят 10% процент от	Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 10%.

	его процентам.		Решение задач на проценты	числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Находят 10% от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
<b>3 четверть 43 часов</b>					
<b>65</b>	Решение задач.	<b>1</b>	Отработка вычислительных навыков (сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей). Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задач по краткой записи. Отработка вычислительных навыков. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Решают задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач в 2-3 действия.

					Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи
<b>66</b>	<i>Контрольная работа №5 по теме: "Проценты".</i>	<b>1</b>	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
<b>67</b>	<i>Работа над ошибками</i>	<b>1</b>	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
<b>68</b>	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	<b>1</b>	Десятичные дроби. Обыкновенные дроби, смешанные числа.	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания.	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания.
<b>69</b>	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	<b>1</b>	Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач на пропорциональное деление	Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь.	Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь.

				<p>Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи). Решение задачи в 1 действие по краткой записи</p>	<p>Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи в 2-3 действия</p>
70	Бесконечные дроби.	1	<p>Составление алгоритма получения конечной и бесконечной дроби. Классификация дробей. Решение задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость)</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных (легкие случаи)</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных.</p>

				<p>Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи в 1 действие</p>	<p>Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют правило замены обыкновенных дробей при решении задач</p>
71	Действия с целыми и дробными числами.	1	<p>Выполнение арифметических действий с целыми и дробными числами. Решение задач на время (начала, конец, продолжительность события)</p>	<p>Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами с помощью калькулятора. Решают задачи в 1 действие</p>	<p>Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения</p>
72	Сложение и вычитание.	1	<p>Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания целых чисел и десятичных дробей. Вычитание десятичной дроби из целого числа. Решение задач содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного</p>

				<p>сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел (легкие случаи).</p> <p>Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p>	<p>сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел.</p> <p>Сокращают десятичные дроби.</p> <p>Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях.</p> <p>Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...».</p> <p>Планируют ход решения задачи</p>
73	Умножение и деление.	1	<p>Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления целых чисел и десятичных дробей. Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач на пропорциональное деление</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Называют компоненты действия (в том числе в примерах).</p> <p>Пользуются таблицей умножения.</p> <p>Сравнивают целые числа и десятичные дроби.</p> <p>Выполняют вычисления письменно (легкие случаи).</p> <p>Решают задачу в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Называют компоненты действия (в том числе в примерах).</p> <p>Пользуются таблицей умножения.</p> <p>Сравнивают целые числа и десятичные дроби.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Проверяют правильность своих вычислений по учебнику.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного</p>

					<p>умножения в процессе решения примеров.          Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
74	Порядок действий.	1	<p>Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3–4 арифметических действий (все действия).          Решение задач простых задач</p>	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах).          Определяют порядок действий в числовых выражениях.          Соблюдают орфографический режим.          Находят значения арифметических выражений в пределах 100000.          Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров с помощью учителя</p>	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах).          Определяют порядок действий в числовых выражениях.          Соблюдают орфографический режим.          Находят значения арифметических выражений.          Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров.          Сравнивают способы решения внешне похожих примеров.          Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую</p>

					запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
<b>75</b>	Запись десятичных дробей на калькуляторе.	<b>1</b>	Алгоритм работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора. Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора
<b>76</b>	Запись десятичных дробей на калькуляторе.	<b>1</b>			
<b>77</b>	Параллелепипеды.	<b>1</b>	Распознавание и изображение геометрических тел. Свойства и элементы геометрических тел. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Решение задач геометрического содержания	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела то клеткам в тетради (по обводке)	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела на нелинованной бумаге

78	Пирамиды.	1	<p>Геометрические тела: пирамида. Узнавание, название.</p> <p>Элементы пирамиды.</p> <p>Геометрические формы в окружающем мире.</p> <p>Изготовление развертки треугольной и квадратной пирамиды.</p> <p>Конструирование из картона</p>	<p>Используя учебник, делают модель тела-пирамиды.</p> <p>Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур.</p> <p>Строят развертку пирамиды на линованной бумаге</p>	<p>Используя учебник, делают модель тела-пирамиды.</p> <p>Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур.</p> <p>Строят развертку пирамиды на нелинованной бумаге.</p> <p>Конструируют пирамиду из картона, предварительно начертив развертку.</p> <p>Выполняют устные вычисления</p>
79	Круг и окружность. Как мы видим и рисуем круг?	1	<p>Различение круга, окружности.</p> <p>Название элементов круга, окружности.</p> <p>Линии в круге (радиус, диаметр, хорда).</p> <p>Построение окружности с помощью геометрических инструментов</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Различают круг и окружность среди других геометрических фигур.</p> <p>Называют элементы окружности.</p> <p>Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу.</p> <p>Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды по шаблону</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Различают круг и окружность среди других геометрических фигур.</p> <p>Называют элементы окружности.</p> <p>Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу.</p> <p>Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды.</p> <p>Различают между собой радиус, диаметр, хорду.</p> <p>Находят длину радиуса окружности, зная длину ее</p>

					диаметра, и наоборот
<b>80</b>	Длина окружности.	<b>1</b>	Вычисление длины окружности. Построение окружности с помощью геометрических инструментов	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычисляют длину (легкие случаи)	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычисляют длину окружности. Решают геометрические задачи по вычислению длины окружности
<b>81</b>	Круглые тела.	<b>1</b>	Геометрические тела: шар. Узнавание, название. Элементы шара. Геометрические формы в окружающем мире	Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара	Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара. Конструируют модель

					круглого тела
82	Цилиндры.	1	<p>Геометрические тела: цилиндр. Узнавание, название.</p> <p>Элементы цилиндра.</p> <p>Геометрические формы в окружающем мире.</p> <p>Изготовление развертки цилиндра</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Различают цилиндр среди других геометрических тел.</p> <p>Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность).</p> <p>Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра.</p> <p>Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Различают цилиндр среди других геометрических тел.</p> <p>Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность).</p> <p>Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра.</p> <p>Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге</p>
83	Конусы.	1	<p>Геометрические тела: конус.</p> <p>Узнавание, название.</p> <p>Элементы конуса.</p> <p>Геометрические формы в окружающем мире.</p> <p>Выполнение чертежа развертки конуса</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Различают конус среди других геометрических тел.</p> <p>Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность).</p> <p>Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса.</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Различают конус среди других геометрических тел.</p> <p>Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность).</p> <p>Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса.</p>

				Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге (с помощью шаблона)	Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге
<b>84</b>	<i>Контрольная работа №6 по теме: "Круглые фигуры и тела".</i>	<b>1</b>	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
<b>85</b>	Получение обыкновенных дробей.	<b>1</b>	Запись числа 1 в виде дроби. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами. Основное свойство дроби. Выражение дробей в более мелких долях. Выражение дробей в более крупных долях (сокращение). Решение задач с обыкновенными дробями	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую

					запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
<b>86</b>	Преобразование обыкновенных дробей.	<b>1</b>	<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.</p> <p>Основное свойство дроби.</p> <p>Выражение дробей в более мелких долях.</p> <p>Выражение дробей в более крупных долях (сокращение).</p> <p>Решение задач с обыкновенными дробями</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают дроби и смешанные числа.</p> <p>Записывают дроби и смешанные числа на слух.</p> <p>Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей.</p> <p>Представляют число 1 в виде дроби.</p> <p>Различают правильные и неправильные дроби.</p> <p>Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи)</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают дроби и смешанные числа.</p> <p>Записывают дроби и смешанные числа на слух.</p> <p>Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей.</p> <p>Представляют число 1 в виде дроби.</p> <p>Различают правильные и неправильные дроби.</p> <p>Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот.</p> <p>Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>

<b>87</b>	Сравнение обыкновенных дробей.	<b>1</b>	Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Решение задач на разностное сравнение	Сравнивают обыкновенные (легкие случаи). Решают задачу 1 действие	Знают правило сравнения обыкновенных дробей. Сравнивают обыкновенные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
<b>88</b>	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	<b>1</b>	Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания обыкновенных дробей, целых и дробных чисел Решение задач содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Читают обыкновенные дроби записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с обыкновенными дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на сложение, вычитание дробей (легкие случаи). Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Читают обыкновенные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с обыкновенными дробями Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей. Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Решают задачи, содержащие
<b>89</b>	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	<b>1</b>			
<b>90</b>	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	<b>1</b>			
<b>91</b>	Сложение и вычитание смешанных чисел.	<b>1</b>			
<b>92</b>	Сложение и вычитание смешанных чисел.	<b>1</b>			
<b>93</b>	Сложение и вычитание дробей с разными	<b>1</b>			

	знаменателями.				отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи
<b>94</b>	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	<b>1</b>			
<b>95</b>	<i>Контрольная работа №7 по теме: "Сложение и вычитание обыкновенных дробей".</i>	<b>1</b>	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
<b>96</b>	Умножение обыкновенных дробей.	<b>1</b>	Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления обыкновенных дробей. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,
<b>97</b>	Деление обыкновенных дробей.	<b>1</b>			
<b>98</b>	Умножение и деление обыкновенных дробей.	<b>1</b>			
<b>99</b>	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	<b>1</b>			
<b>100</b>	Умножение и деление.	<b>1</b>			

					планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
<b>101</b>	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	<b>1</b>	Выполнение арифметических действий с целыми и дробными числами.	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами с помощью калькулятора.	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами.
<b>102</b>	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	<b>1</b>	Решение задач на время (начала, конец, продолжительность события)	Решают задачи в 1 действие	Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
<b>103</b>	<i>Контрольная работа №8 по теме: " Все действия с обыкновенными и десятичными дробями".</i>	<b>1</b>	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
<b>104</b>	Фигуры, симметричные относительно прямой.	<b>1</b>	Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.	Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии	Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии
<b>105</b>	Построение фигур, симметричных относительно прямой.	<b>1</b>	Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии	Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека.	Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека.

				Проводят ось симметрии на геометрических фигурах	Проводят ось симметрии на геометрических фигурах. Используют кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой. Рассуждают, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур
106	Фигуры, симметричные относительно точки.	1	Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно точки. Центр симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно точки (центра симметрии)	Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Находят пары фигур, симметричных относительно точки	Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Находят пары фигур, симметричных относительно точки. Дифференцируют фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии
107	Построение фигур, симметричных относительно точки.	1			
<b>4 четверть 28 часов</b>					
108	<i>Проверочная работа по теме: "Симметричные</i>	1			

	<i>фигуры".</i>				
<b>109</b>	Площадь фигур.	<b>1</b>	Площадь геометрической фигуры. Обозначение: $S$ . Вычисление площади прямоугольника и квадрата и круга. Единицы измерения площади.	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата и круга с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата и круга с помощью квадратных сантиметров	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата и круга с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом и формулой нахождения площади прямоугольника и квадрата и круга. Вычислять площадь прямоугольника и квадрата и круга. Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника.
<b>110</b>	Измерение площади геометрической фигуры.	<b>1</b>			
<b>111</b>	Площадь прямоугольника.	<b>1</b>			
<b>112</b>	Единицы измерения площади в метрической системе мер.	<b>1</b>			
<b>113</b>	Единицы измерения площади в метрической системе мер.	<b>1</b>			
<b>114</b>	Площадь круга.	<b>1</b>			
<b>115</b>	Объем тела. Измерение объема тела.	<b>1</b>	Объем тел. Обозначение: $V$ . Вычисление объема параллелепипеда	Выполняют устные вычисления. Записывают объем параллелепипеда с помощью кубических единиц измерения	Выполняют устные вычисления. Записывают объем параллелепипеда с помощью кубических единиц измерения. Пользуются правилом и формулой нахождения
<b>116</b>	Объем прямоугольного параллелепипеда.	<b>1</b>			
<b>117</b>	Разные единицы объема в	<b>1</b>			

	метрической системе мер.				объёма параллелепипеда. Вычислять объём параллелепипеда. Сравнивать разные единицы измерения объёмов.
<b>118</b>	Закрепление.	<b>1</b>			
<b>119</b>	<i>Контрольная работа №14 по теме: "Объем тела".</i>	<b>1</b>	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
<b>120</b>	Работа над ошибками.	<b>1</b>	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
<b>121</b>	Повторение. Числа целые и дробные.	<b>1</b>	Отработка полученных навыков вычисления		
<b>122</b>	Повторение. Числа целые и дробные.	<b>1</b>			
<b>123</b>	Повторение. Обыкновенные и десятичные дроби.	<b>1</b>			
<b>124</b>	Повторение. Обыкновенные и	<b>1</b>			

	десятичные дроби.				
<b>125</b>	Повторение. Проценты и дроби.	<b>1</b>			
<b>126</b>	Повторение. Проценты и дроби.	<b>1</b>			
<b>127</b>	Повторение. Решение задач.	<b>1</b>			
<b>128</b>	Повторение. Геометрические фигуры и тела.	<b>1</b>			
<b>129</b>	Повторение. Геометрические фигуры и тела.	<b>1</b>			
<b>130</b>	<i>Итоговая контрольная работа.</i>	<b>1</b>	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
<b>131</b>	Работа над ошибками.	<b>1</b>	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
<b>132</b>	Повторение.	<b>1</b>	Отработка полученных		

<b>133</b>	Повторение.	<b>1</b>	НАВЫКОВ		
<b>134</b>	Повторение.	<b>1</b>			
<b>135</b>	Повторение.	<b>1</b>			
<b>136</b>	Повторение	<b>1</b>			