

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение Ростовской области
«Матвеево – Курганская специальная школа – интернат»
(ГКОУ РО Матвеево – Курганская школа – интернат)**

Рассмотрено на заседании МО
математики и проф. труда
«26» августа 2024 г.

Согласовано с методическим советом
школы-интерната
«28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы-интерната
В.В. Зинченко

**Адаптированная основная образовательная
рабочая программа
(Основная школа) (Вариант 1)
по математике
9 - а класс**

**Разработала: Борисенко В.Н.
2024 – 2025 год**

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 24.11.2022 г. № 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 134 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, объём 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.

Планируемые результаты освоения содержания рабочей программы по учебному предмету «Математика» в 9 классе

Личностные результаты:

- 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.

Уровни достижения предметных результатов по учебному предмету «Математика» на конец 9 класса

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 ряд 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
- 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 достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения образовательной программы по учебному предмету «Математика» в 9 классе

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

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

- 3 балла - значительная динамика.

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

- ✓ даёт 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.

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 корригируются 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, самооценка).

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.

Тематическое планирование

№	Тема/ раздел	Кол-во часов, отводимых на изучение темы	Электронные учебно-методические материалы
Нумерация чисел - 4 часа.			
1	Нумерация целых чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-neraciya-mnogoznachnih-chisel-million-2875879.html
2	Округление целых чисел.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-

			temu-okruglenie-chisel-275990.html
3 - 4	Целые числа и действия с ними.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-dejstviya-s-celymi-chislami-4677369.html
Величины, единицы измерения – 4 часа.			
1	Числа, полученные при измерении величин.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-klasse-po-teme-chisla-poluchennie-pri-izmerenii-velichin-2888271.html
2	Линейные меры длины. Их соотношения.	1	
3	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-zapis-chisel-poluchennih-pri-izmerenii-velichin-v-vide-desyaticnih-drobey-2862800.html
4	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-zapis-chisel-poluchennih-pri-izmerenii-velichin-v-vide-desyaticnih-drobey-2862800.html
Проценты - 23			
1	Понятие о проценте.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-ponyatie-o-procente-klass-3451948.html
2	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-desyaticnye-drobi-i-procenty-6-klass-4260208.html
3	Нахождение 1% от числа.	1	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2021/04/26/nahozhdenie-1-ot-chisla
4	Решение задач на нахождение 1% от числа.	1	
5	Нахождение нескольких процентов от числа.	1	
6	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-na-nahozhdenie-procentov-ot-chisla-klass-1008940.html

7	Замена 50% обыкновенной дробью.	1	https://infourok.ru/urok-zamena-25-50-obyknovennoj-drobyu-6329131.html
8	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью.	1	
9	Замена 25%, 75% обыкновенной дробью.	1	
10	Замена 10%, 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью.	1	
11	Нахождение числа по одному его проценту.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-procenti-nahozhdenie-chisla-po-ego-procentu-3846336.html
12 -13	Нахождение числа по его 50%.	2	
14 -15	Нахождение числа по его 25%.	2	
16 - 17	Нахождение числа по его 20%.	2	
19 - 20	Нахождение числа по его 10%.	2	
21	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-9-klasse-nahozhdenie-neskolkih-procentov-ot-chisla-5104275.html
22 - 23	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-9-klasse-nahozhdenie-neskolkih-procentov-ot-chisla-5104275.html
Дроби - 65			
1	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей.	1	https://infourok.ru/prezentaciya_po_matematike_obyknovennaya_drob_zapis_i_chtenie_obyknovennoj_drobi_5_klass_zpr-354598.htm
2	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-natemu-chtenie-i-zapis-desyaticnih-drobey-klass-k-uchebniku-istominoy-990067.html
3	Преобразование, сравнение десятичных дробей.	1	
<i>Арифметические действия с целыми и дробными числами.</i>			
4	Сложение и вычитание целых чисел.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-uroka-matematiki-v-

			klasse-po-teme-slozhenie-i-vichitanie-celih-chisel-3689908.html
5	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2012/11/27/slozhenie-i-vychitanie-desyaticnykh-drobey
6	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-nahozhdenie-neizvestnih-komponentov-slozheniya-i-vichitaniya-klass-2860079.html
7	Решение примеров в 2-4 действия.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-v-dva-dejstviya-2-klass-5040176.html
8	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-umnozhenie-i-delenie-celyh-chisel-i-desyaticnyh-drobey-6520218.html
9	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-umnozhenie-i-delenie-celyh-chisel-na-odnoznachnoe-chislo-4693679.html
10	Деление десятичной дроби на однозначное число.	1	
11	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число.	1	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/11/08/umnozhenie-i-delenie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-na
12	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-delenie-mnogoznachnyh-chisel-na-10-100-1000-s-ostatkom-4-klass-4351880.html
13	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-umnozhenie-i-delenie-celih-chisel-i-desyaticnyh-drobey-na-dvuznachnoe-chislo-1319589.html

14	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-umnozhenie-i-delenie-celih-chisel-i-desyaticnih-drobey-na-dvuznachnoe-chislo-1319589.html
15	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-treugolnik-vidi-treugolnikov-klass-1822069.html
16 -17	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	2	
18	Умножение целых чисел на трехзначное число.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temupismennoe-umnozhenie-na-trehznachnoe-chislo-klass-3416448.html
19	Деление целого числа на трехзначное число.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-4-klass-21-vek-delenie-na-trehznachnoe-chislo-5256554.html
20	Решение задач на движение.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-zadachi-na-dvizhenie-4-klass-4490676.html
21	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-nahozhdenie-neizvestnih-komponentov-slozheniya-i-vichitaniya-klass-2860079.html
22	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-nahozhdenie-neizvestnih-komponentov-slozheniya-i-vichitaniya-klass-2860079.html
23	Арифметические действия с целыми числами.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-dejstviya-s-celyimi-chislami-4677369.html
24	Арифметические действия с целыми числами.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-dejstviya-s-celyimi-chislami-4677369.html
25	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	https://infourok.ru/vse-deystviya-s-desyaticnimi-drobyami-prezentaciya-800045.html
26	Арифметические действия с целыми числами,	1	

	десятичными дробями.		
27	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями.	1	
<i>Конечные и бесконечные десятичные дроби.</i>			
28	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных.	1	https://infourok.ru/prezentaciya_po_teme_preobrazovanie_obyknovennyh_drobey_v_desyatichnye_drobi_6_klass-446106.htm
29	Конечные и бесконечные дроби.	1	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/03/31/beskonechnye-periodicheskie-i-beskonechnye-neperiodicheskie
30 -31	Замена смешанного числа десятичной дробью.	2	
32 -33	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	2	
<i>Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами.</i>			
34 -35	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	2	https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2012/11/27/sluzhenie-i-vychitanie-desyaticznykh-drobey
36 -37	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей.	2	https://infourok.ru/prezentaciya_po_matematike_umnozhenie_i_delenie_celyh_chisel_i_desyaticnyh_drobey-539400.htm
38 -39	Решение примеров в 2- 4 действия.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-v-dva-dejstviya-2-klass-5040176.html
40	Запись десятичных дробей на калькуляторе.	1	
41	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления.	1	
42	Выполнение вычислений на калькуляторе с округлением.	1	
<i>Обыкновенные и десятичные дроби (повторение).</i>			

43 -44	Получение обыкновенных дробей. Смешанные числа.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-po-teme-obiknovennie-drobi-i-smeshannie-chisla-1911748.html
45	Преобразование обыкновенных дробей.	1	https://infourok.ru/prezentaciya_po_teme_preobrazovanie_obyknovennyh_drobey_v_desyatchnyh_drobi_6_klass-446106.htm
46	Сравнение дробей.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-sravnenie-obiknovennyh-drobey-klass-308024.html
47	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-slozhenie-i-vichitanie-drobey-s-odinakovimi-znamenatelyami-klass-2477328.html
48	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-slozhenie-i-vichitanie-drobey-s-odinakovimi-znamenatelyami-klass-2477328.html
49	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-i-vychitanie-celyh-chisel-i-desyatchnyh-drobej-9-klass-6318651.html
50	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2017/11/07/prezentatsiya-k-uroku-slozhenie-i-vychitanie-smeshannyh-chisel
51	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	
<i>Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число (повторение).</i>			
52 -53	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	2	https://infourok.ru/umnozhenie-obiknovennyh-drobeyklass-prezentaciya-959338.html
54 -55	Деление обыкновенных дробей на целое число.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-delenie-drobey-klass-405874.html

<i>Все действия с обыкновенными и десятичными дробями (повторение).</i>			
56 -58	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	3	
59 -61	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	3	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-arifmeticheskie-deystviya-s-desyatichnimi-i-obiknovennimi-drobyami-923340.html
62 -63	Обыкновенные дроби и действия с ними.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-deystviya-s-obiknovennimi-drobyami-klass-3342710.html
64 -65	Десятичные дроби и действия с ними.	2	https://infourok.ru/vse-deystviya-s-desyatichnimi-drobyami-prezentaciya-800045.html
Геометрический материал – 21 час			
1	Отрезок. Измерение отрезков.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-izmerenie-otrezkov-klass-2488443.html
2	Луч. Прямая.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematiki-pryamaya-luch-otrezok-klass-286850.html
3	Углы. Виды углов.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-ugol-vidy-uglov-priamoj-tupoj-ostryj-2-klass-4049985.html
4	Измерение величины углов с помощью транспортира.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-izmerenie-i-postroenie-uglov-transportir-1006189.html
5	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-zamknutie-i-nezamknutie-lomanie-linii-urok-matematiki-klass-483169.html
6	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-postroenie-treugolnika-po-trem-storonam-4643126.html

7	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб.	1	
8	Развёртка куба.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-razvyortki-kuba-i-parallelepipedu-6621259.html
9	Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-razvyortki-kuba-i-parallelepipedu-6621259.html
10 -11	Площадь боковой и полной поверхности куба.	2	
12	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-ploschad-polnoy-i-bokovoy-poverhnosti-pravilnoy-piramidi-klass-720101.html
13	Пирамида. Развертка правильной полной пирамид.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-mnogogranniki-piramida-4164239.html
14	Круг и окружность. Линии в круге.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-okruzhnost-i-krug-4484583.html
15	Длина окружности.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-dlina-okruzhnosti-ploshad-kruga-6-klass-5238368.html
16	Шар. Сечение шара.	1	https://ppt-online.org/1034214
17	Цилиндр. Развертка цилиндра.	1	https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2015/12/07/tsilindr
18	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса.	1	https://ppt-online.org/311289
19	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-postroenie-simmetrichnyh-figur-s-pomoshyu-ugolnika-i-linejki-ili-puteshestvie-po-strane-zazerkale-3-klass-4699058.html
20	Площадь прямоугольника, квадрата.	1	https://infourok.ru/material.html?mid=717
21	Геометрические фигуры.	1	https://nsportal.ru/detskiy-sad/matematika/2016/02/24/prezentatsiya-

			geometricheskie-figury
	Контрольные и проверочные работы.	17	
	Итого	134	

Инструмент учителя

№	Содержательная линия. Тема.	Сроки	Ко – во часов	Планируемые результаты	
				Минимальный	Достаточный
1 четверть – 32 часа					
Нумерация чисел в пределах 1000000.					
1	Нумерация целых чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел.	03.09.24	1	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 10000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 10000 с помощью учителя.	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 1000000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1000000.
2	Округление целых чисел.	04.09.24	1	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...»

Дроби

3	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей.	04.09.24	1	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.
4	Отрезок. Измерение отрезков.	06.09.24	1	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным размерам и различным положениям. Измеряют отрезок с помощью линейки.	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным размерам и различным положениям в тетради, на альбомном листе. Измеряют отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывают длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполняют устные вычисления.
5	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей.	10.09.24	1	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной	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

				<p>дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя. Правильно читают десятичные дроби.</p> <p>Решают задачу в 1 действие по краткой записи.</p>	<p>знаменателем и без знаменателя.</p> <p>Правильно читают десятичные дроби.</p> <p>Называют классы и разряды чисел</p> <p>Читают по разрядам числа, записанные в таблице. 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>
6	Преобразование, сравнение десятичных дробей.	11.09.24	1	<p>Выполняют устные вычисления. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают дроби до определенного разряда. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие.</p>	<p>Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают дроби до определенного разряда. Записывают десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия.</p>
Величины, единицы измерения – 4 часа.					
7	Числа, полученные при измерении величин.	11.09.24	1	<p>Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.). Пользуются таблицей соотношения мер.</p>	<p>Выполняют устные вычисления для измерения величин. Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.)</p> <p>Определяют длину и массу предмета без</p>

				Читают соотношение мер.	приборов.
8	Линейные меры длины. Их соотношения.	13.09.24	1	<p>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.</p>	<p>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.</p>
9	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	17.09.24	1	<p>Выполняют устные вычисления. Делят целое число на 10,100, 1000, записывают ответ в виде десятичной дроби. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают простые задачи практического содержания в 1 действие.</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Делят целое число на 10,100, 1000, записывают ответ в виде десятичной дроби. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Записывают числа, полученные при измерении одной мерой, в виде чисел, полученных при измерении двумя</p>

					<p>мерами (8,6 см = 8 см 6 мм) Решают простые задачи практического содержания в 2-3 действия. Планируют ход решения задачи.</p>
10	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	18.09.24	1	<p>Выполняют письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями (легкие случаи); складывают, вычитают числа, полученные при измерении одной единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; находят дробь (обыкновенную, десятичную), решают простые задачи в 1 действия.</p>	<p>Выполняют письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; складывают, вычитают числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; находят дробь (обыкновенную, десятичную), решают простые задачи в 3 действия.</p>
11	Входная контрольная работа.	18.09.24	1	Выполняют задания контрольной работы (легкий вариант).	Выполняют задания контрольной работы.
Арифметические действия с целыми и дробными числами.					
12	Сложение и вычитание целых чисел.	20.09.24	1	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления в пределах 100000. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Решают задачи на</p>	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами.</p>

				расчет стоимости товара в 1 действие.	Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия.
13	Луч. Прямая.	24.09.24	1	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.
14	Сложение и вычитание десятичных дробей.	25.09.24	1	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая

					их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи.
15	Углы. Виды углов.	25.09.24	1	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.
16	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании.	27.09.24	1	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи).	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
17	Решение примеров в 2-4	01.10.24	1	Выполняют устные вычисления.	Выполняют устные вычисления.

	действия.			<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Находят значения арифметических выражений. Решают задачу в 1 действие.</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 сложения и вычитания в процессе решения примеров. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
18	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	02.10.24	1	<p>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.</p>	<p>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.</p>
19	Измерение величины углов с помощью транспортира.	02.10.24	1	<p>Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления.</p>	<p>Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления.</p>

				<p>Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла.</p> <p>Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам.</p>	<p>Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла.</p> <p>Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого.</p> <p>Находят углы каждого вида в предметах класса.</p>
20	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки.	04.10.24	1	<p>Называют компоненты действия (в том числе в примерах).</p> <p>Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Решают простые задачи в 1 действие.</p>	<p>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.</p> <p>Производят разбор условия простой в 3 действия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
21	Деление десятичной дроби на однозначное число.	08.10.24	1	<p>Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах).</p> <p>Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи).</p> <p>Решают задачу в 1 действие по</p>	<p>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.</p>

				краткой записи.	Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
22	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число.	09.10.24	1	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи на разностное сравнение (1 действие).	Выполняют устные вычисления Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров.
23	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая.	09.10.24	1	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая с помощью учителя и опорных таблиц). Выполняют геометрические построения.	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая) Выполняют геометрические построения. Решают задачи геометрического содержания.
24	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком.	11.10.24	1	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Умножают и делят целые числа и	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000 Воспроизводят в устной речи алгоритм

				<p>десятичные дроби на 10, 100, 1000.</p> <p>Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». (в 1 действие).</p>	<p>письменного умножения и деления в процессе решения примеров.</p> <p>Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...».</p> <p>Планируют ход решения задачи.</p>
25	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	15.10.24	1	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи).</p> <p>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись (задачи в 1 действие).</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров.</p> <p>Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Оценивают достоверность результата. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
26	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	16.10.24	1	<p>Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей (легкие</p>	<p>Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей. Называют компоненты действия</p>

				случаи). Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Решают простые задачи в 1 действие.	деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производят разбор условия простой задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
27	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне.	16.10.24	1	<p>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</p>	<p>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</p>

				заданным длинам сторон.	известным углам. Строят треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам. Строят треугольник по двум сторонам и углу между ними. Строят треугольник по заданным длинам сторон. Решают задачи, требующие вычисления периметра треугольника.
28 - 29	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	18.10.24 22.10.24	2	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.
30	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».</i>	23.10.24	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.	Выполняют задания контрольной работы.
31	<i>Работа над ошибками.</i>	23.10.24	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.

32	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон.	25.10.24	1	Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников.	Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников. Строят треугольники по известному углу и длинам двух сторон.
2 четверть – 32 часа					
1	Умножение целых чисел на трехзначное число.	05.11.24	1	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.
2	Деление целого числа на трехзначное число.	06.11.24	1	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел (табличное деление) Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи).	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел. Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм

				Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачу в 1 действие.	письменного деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия составной задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
3	Решение задач на движение.	06.11.24	1	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (табличное умножение и деление). Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись задачи в виде чертежа. Производят разбор условия и решения (задачи в 1 действие).	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись задачи в виде чертежа. Производят разбор условия задачи в 2- 3 действия, выделяют вопрос задачи, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Составляют условие задачи по краткой записи (чертежу) и решают ее.
4	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб.	08.11.24	1	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.
5	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании.	12.11.24	1	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел (в пределах 100000). Называют компоненты действий	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.

				(в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. (легкие случаи).	Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого .
6	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании.	13.11.24	1	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел (в пределах 100000) Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое (легкие случаи). Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи).	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
7	Арифметические действия с целыми числами.	13.11.24	1	Выполняют арифметические действия с числами (в пределах 100000).	Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи, строят алгоритм решения.
8	Развёртка куба.	15.11.24	1	Строят развертку куба	Строят развертку куба (линованная

				(линованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба.	бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба.
9	Арифметические действия с целыми числами.	19.11.24	1	Выполняют арифметические действия с числами в пределах 100000 калькулятора. Решают задачи в 1 действие.	Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения.
10	Арифметические действия с десятичными дробями.	20.11.24	1	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие.	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают составные задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
11	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями.	20.11.24	1	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями в пределах 100000. Решают задачи в 1 действие.	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения.
12	Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба.	22.11.24	1	Строят развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда.	Строят развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда.
13	Арифметические	26.11.24	1	Выполняют арифметические	Выполняют арифметические действия с

	действия с целыми числами, десятичными дробями.			действия с целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи). Решают задачи в 1 действие на расчет стоимости товара.	целыми числами и десятичными дробями. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения на расчет стоимости товара.
14	<i>Контрольная работа по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами».</i>	27.11.24	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.	Выполняют задания контрольной работы.
15	<i>Работа над ошибками.</i>	27.11.24	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе .
16	Площадь боковой и полной поверхности куба.	29.11.24	1	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи).	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба. Планируют ход решения задачи.
Проценты – 28 часов					
17	Понятие о проценте.	03.12.24	1	Выполняют устные вычисления Определяют, какое количество	Выполняют устные вычисления Определяют, какое количество

				<p>процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Решают простые задачи в 1 действие на нахождение процента от числа.</p>	<p>процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Находят сотую часть от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
18	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью.	04.12.24	1	<p>Находят дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту (легкие случаи). Решают задачи на нахождение нескольких процентов от числа (легкие случаи).</p>	<p>Заменяют проценты десятичной дробью находят дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение нескольких процентов от числа.</p>
19	Нахождение 1% от числа.	04.12.24	1	<p>Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100. Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике.</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100. Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике. Применяют правило нахождения одного процента от числа в решении задач.</p>
20	Площадь боковой и полной поверхности куба.	06.12.24	1	<p>Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки.</p>

				<p>помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи).</p>	<p>Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба. Планируют ход решения задачи.</p>
21	Решение задач на нахождение 1% от числа.	10.12.24	1	<p>Выполняют устные вычисления. Составляют краткую запись к задаче в 1 действие. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче.</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи.</p>
22	Нахождение нескольких процентов от числа.	11.12.24	1	<p>Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом (легкие случаи).</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывают свои действия в процессе вычисления. Применяют правило нахождения</p>

					<p>нескольких процентов от числа в решении задач. Выполняют деление чисел на 10, 100 и 1000.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
23	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	11.12.24	1	<p>Выполняют устные вычисления. При помощи учителя и опорных таблиц составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи в 1 действие по краткой записи.</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче в 2-3 действия. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи.</p>
24	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда.	13.12.24	1	<p>Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность параллелепипеда.</p>

				боковую и полную поверхность куба (легкие случаи).	Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности параллелепипеда. Планируют ход решения задачи.
25	Замена 50% обыкновенной дробью.	17.12.24	1	Заменяют 50% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи.	Выполняют устные вычисления. Заменяют 50% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
26	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью.	18.12.24	1	Заменяют 10% и 20% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10, 20% от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие при помощи учителя и опорной таблице.	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10% и 20% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10% и 20 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют 38 краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
27	Замена 25%, 75%	18.12.24	1	Заменяют 25% и 75%	Выполняют устные вычисления.

	обыкновенной дробью.			обыкновенной дробью (легкие случаи) Находят 25, 75% от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие.	Заменяют 25% и 75% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
28	Пирамида. Развертка правильной полной пирамид.	20.12.24	1	Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на линованной бумаге.	Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на нелинованной бумаге. Конструируют пирамиду из картона, предварительно начертив развертку. Выполняют устные вычисления.
29 - 30	Замена 10%, 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью.	24.12.24 25.12.24	2	Заменяют 10%, 20%, 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи) Находят 10%, 20%, 25, 75% от числа (легкие случаи) Выражают проценты обыкновенной дробью. Производят разбор условия задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10%, 20%, 25% и 75% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10%, 20%, 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос

					задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
31	<i>Контрольная работа по теме «Проценты».</i>	25.12.24	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.	Выполняют задания контрольной работы.
32	<i>Работа над ошибками.</i>	27.12.24	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
3 четверть – 40 часов					
1	Круг и окружность. Линии в круге.	14.01.25	1	Выполняют устные вычисления. Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды по шаблону.	Выполняют устные вычисления. Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды. Различают между собой радиус, диаметр, хорду. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот.
2	Нахождение числа по одному его проценту.	15.01.25	1	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа (легкие случаи). Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач (легкие случаи).	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют

					ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения.
3 - 4	Нахождение числа по его 50%.	15.01.25 17.01.25	2	Выполняют устные вычисления. Находят число по 50%. Проверяют вычисления. Находят 50% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят 50% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения.
5 - 6	Нахождение числа по его 25%.	21.01.25 22.01.25	2	Выполняют устные вычисления. Находят число по 25%. Проверяют вычисления. Находят 25% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 25%. Находят 25% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.

				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.
7	Длина окружности.	22.01.25	1	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.
8 - 9	Нахождение числа по его 20%.	24.01.25 28.01.25	2	Выполняют устные вычисления. Находят число по 20%. Проверяют вычисления. Находят 20% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 20%. Находят 20% от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения.
10 - 11	Нахождение числа по его 10%.	29.01.25 29.01.25	2	Выполняют устные вычисления. Находят число по 10%.	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной

				Проверяют вычисления. Находят 10% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.	дробью. Находят число по 10%. Находят 10% от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения.
12	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	31.01.25	1	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.
13	Шар. Сечение шара.	04.02.25	1	Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр,	Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус,

				радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара.	хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара. Конструируют модель круглого тела.
14 -15	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	05.02.25 05.02.25	2	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 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 в 2-3 действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи.
16	<i>Контрольная работа по теме «Проценты».</i>	07.02.25	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.	Выполняют задания контрольной работы.
17	<i>Работа над ошибками.</i>	11.02.25	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
18	Цилиндр. Развертка цилиндра.	12.02.25	1	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют

				элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге.	элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге.
Конечные и бесконечные десятичные дроби.					
19	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных.	12.02.25	1	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи). Решение задачи в 1 действие по краткой записи.	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. 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.
20	Конечные и бесконечные дроби.	14.02.25	1	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби,	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют

				<p>записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел. Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных (легкие случаи) Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи в 1 действие.</p>	<p>числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел. Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных. Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют правило замены обыкновенных дробей при решении задач.</p>
21	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса.	18.02.25	1	<p>Выполняют устные вычисления. Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге (с помощью шаблона).</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге.</p>
22 - 23	Замена смешанного	19.02.25	2	<p>Выполняют устные вычисления.</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p>

	числа десятичной дробью.	19.02.25		Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие.	Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби. Решают задачу в 2-3 действия.
24 - 25	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	21.02.25 25.02.25	2	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами с помощью калькулятора. Решают задачи в 1 действие.	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения.
26	<i>Контрольная работа по теме «Конечные и бесконечные дроби».</i>	26.02.25	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.	Выполняют задания контрольной работы.
27	<i>Работа над ошибками.</i>	26.02.25	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
28	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии.	28.02.25	1	Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии. Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят примеры различных симметричных природных объектов и	Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии. Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводят ось симметрии на

				предметов, сделанных руками человека. Проводят ось симметрии на геометрических фигурах.	геометрических фигурах. Используют кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой. Рассуждают, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур.
Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами.					
29 - 30	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	04.03.25 05.03.25	2	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел (легкие случаи). Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи.
31 - 32	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей.	05.03.25 07.03.25	2	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают

				<p>умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие.</p>	<p>целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
33 - 34	Решение примеров в 2- 4 действия.	11.03.25 12.03.25	2	<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 запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
35	Запись десятичных	12.03.25	1	Выполняют устные вычисления.	Выполняют устные вычисления.

	дробей на калькуляторе.			Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот.	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.
36	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления.	14.03.25	1	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.
37	Выполнение вычислений на калькуляторе с округлением.	18.03.25	1	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.

38	Площадь прямоугольника, квадрата.	19.03.25	1	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров.	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом и формулой нахождения площади прямоугольника и квадрата. Вычислять площадь прямоугольника и квадрата. Сравнить площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника.
39	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».</i>	19.03.25	1	Выполняют задания контрольной работы (легкий вариант).	Выполняют задания контрольной работы.
40	<i>Работа над ошибками.</i>	21.03.25	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
4 четверть – 30 часов					
Обыкновенные и десятичные дроби (повторение) .					
1 - 2	Получение обыкновенных дробей. Смешанные числа.	01.04.25 02.04.25	2	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух.	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель

				<p>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).</p>	<p>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.</p>
3	Преобразование обыкновенных дробей.	02.04.25	1	<p>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).</p>	<p>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.</p>

4 - 5	Сравнение дробей. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	04.04.25 08.04.25	2	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей (легкие случаи). Сравнивают дроби. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают задачу в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи в 2 действия, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
6	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	09.04.25	1	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают простую задачу в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
7	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	09.04.25	1	Выполняют устные вычисления. Выполняют арифметические действия с десятичными	Выполняют устные вычисления. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Составляют

				<p>дробями. Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей (легкие случаи).</p> <p>Решают задачу, содержащую отношения «больше на...», «меньше на...» в 1 действие.</p>	<p>примеры на сложение и вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Решают задачу, содержащую отношения «больше на...», «меньше на...» в 2-3 действия.</p>
8	Сложение и вычитание смешанных чисел.	11.04.25	1	<p>Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание и сложение смешанных чисел (легкие случаи)</p> <p>Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров.</p> <p>Работают в паре. Решают простую задачу в 1 действие.</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение и смешанных чисел. Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров.</p> <p>Работают в паре. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	15.04.25	1	<p>Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (легкие случаи).</p> <p>Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Решают простую задачу в 1</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных</p>

				действие.	дробей с разными знаменателями 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.
10	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание целых и дробных чисел».</i>	16.04.25	1	Выполняют задания контрольной работы (легкий вариант).	Выполняют задания контрольной работы.
11	<i>Работа над ошибками.</i>	16.04.25	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число (повторение).					
12 - 13	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	18.04.25 22.04.25	2	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение». Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение при помощи калькулятора. Решают задачу в 1 действие по краткой записи.	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение». Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Называют единицы измерения времени. Пользуются таблицей соотношения мер. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую

					запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
14 - 15	Деление обыкновенных дробей на целое число.	23.04.25 23.04.25	2	Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом деления дроби на однозначное число. Выполняют деление дроби на однозначное число (легкие случаи). Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби (легкие случаи). Решают простую задачу в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом деления дроби на однозначное число. Выполняют деление дроби на однозначное число. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Сравнивают различные способы решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
Все действия с обыкновенными и десятичными дробями (повторение).					
16 - 18	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	25.04.25 29.04.25 30.04.25	3	Составляют алгоритм замены обыкновенной дроби в виде десятичной и алгоритм замены десятичной в обыкновенную.	Составляют алгоритм замены обыкновенной дроби в виде десятичной и алгоритм замены десятичной в обыкновенную.
19 - 21	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	30.04.25 06.05.25 07.05.25	3	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух (легкие случаи). Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). Выполняют	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Выполняют письменные вычисления с

				письменные вычисления с десятичными и обыкновенными дробями. Решают задачу в 1 действие.	десятичными и обыкновенными дробями. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ.
Нумерация и арифметические действия (повторение).					
22 - 23	Целые числа и действия с ними.	07.05.25 13.05.25	2	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи практического содержания. Решают задачу в 1 действие по краткой записи.	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
24 - 25	Обыкновенные дроби и действия с ними.	14.05.25 14.05.25	2	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух (легкие случаи). Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). Выполняют письменные вычисления с обыкновенными дробями. Решают задачу в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Выполняют письменные вычисления с обыкновенными дробями. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую

					запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ.
26 - 27	Десятичные дроби и действия с ними.	16.05.25 20.05.25	2	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи). Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Решают задачу в 1 действие по краткой записи.	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
28	<i>Контрольная работа по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами».</i>	21.05.25	1	Выполняют задания контрольной работы (легкий вариант).	Выполняют задания контрольной работы.
29	<i>Работа над ошибками.</i>	21.05.25	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
30	Геометрические фигуры.	23.05.25	1	Воспроизводят знания о геометрических фигурах и телах.	Воспроизводят знания о геометрических фигурах и телах.