

**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
8 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 8 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 133 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 обучающегося 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 8 классе определяет следующие **задачи**:

- совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
- формирование умения производить арифметические действия с целыми и дробными числами;
- формирование умения преобразовывать числа, полученные при измерении и производить с ними дальнейшие арифметические действия;
- формирование умения производить действия с числами, полученными при измерении площади;

- формирование умения простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел; составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу;
- формирование умения находить площадь круга, длину окружности, выделять сектор и сегмент;
- формирование понятия градус (обозначение 1°), знакомство с транспортиром;
- формирование представления о диаграммах (линейные, столбчатые, круговые);
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

**Планируемые результаты освоения содержания рабочей программы
по учебному предмету «Математика» в 8 классе**

Личностные результаты:

- ✓ сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- ✓ сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- ✓ принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально – значимых мотивов учебной деятельности;
- ✓ формирование способности осмыслению картины мира, её временно – пространственной организации.

**Уровни достижения предметных результатов
по учебному предмету «Математика» на конец 8 класса**

Минимальный уровень:

- уметь считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет 137 в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;
- знать способы проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений;
- знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;
- уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей;
- выполнять умножение деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- уметь находить среднее арифметическое чисел;
- выполнять решение простых арифметических задач на пропорциональное деление;
- знать величину 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
- уметь строить и измерять углы с помощью транспортира;
- уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знать единицы измерения (мер) площади, их соотношений;
- уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- знать формулу вычисления длины окружности, площади круга; уметь вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- уметь построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения образовательной программы по учебному предмету «Математика» в 8 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:

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

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

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и не-сколько 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 тетрадах, 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 8 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию

математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

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

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

При проведении уроков математики предполагается использование следующих **методов**:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, 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
1.	Нумерация.	8	
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000000.	1	https://urok.1sept.ru/articles/654380
2	Чтение и запись многозначных чисел.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matkmatike-na-temu-chtenie-i-zapis-mnogoznachnih-chisel-klass-324633.html
3	Сравнение многозначных чисел.	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/11/27/prezentatsiya-sravnenie-mnogoznachnyh-chisel
4	Присчитывание и отсчитывание чисел равными числовыми группами.	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/11/28/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-prischityvanie-i
5	Округление чисел до указанного разряда.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-okruglenie-chisel-do-ukazannogo-razryada-interaktivniy-trenazhyor-2900427.html
6	Таблица разрядов.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-tablicy-klassov-i-razryadov-matematika-5777081.html

7	Целые и дробные числа.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chisla-celye-i-drobnye-4146776.html
8	Сравнение чисел.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-sravnenie-chisel-klass-457022.html
2.	Арифметические действия.	59	
1 – 2	Сложение и вычитание многозначных чисел.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-pismennye-priemi-slozheniya-i-vychitaniya-mnogoznachnih-chisel-klass-4002467.html
3	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-nahozhdenie-neizvestnogo-umenshaemogo-vychitaemogo-4-klass-4581947.html
4 - 5	Умножение целых чисел на однозначное число.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-umnozhenie-i-delenie-celyh-chisel-na-odnoznachnoe-chislo-4693679.html
6 – 7	Деление целых чисел на однозначное число.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-umnozhenie-i-delenie-celyh-chisel-na-odnoznachnoe-chislo-4693679.html
8 - 9	Умножение десятичных дробей на однозначное число.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-umnozhenie-desyaticnih-drobey-klass-961835.html
10	Деление десятичных	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-delenie-desyaticnyh-drobej-5842479.html

– 11	дробей на однозначное число		
12 - 13	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-umnozhenie-i-delenie-desyaticnyh-drofej-na-10-100-1000-i-t-d-5379786.html
14 - 15	Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-umnozhenie-i-delenie-desyaticnyh-drofej-na-10-100-1000-i-t-d-5379786.html
16	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-umnozhenie-i-delenie-celih-chisel-i-desyaticnih-drofej-na-dvuznachnoe-chislo-1319589.html
17 – 18	Деление целых чисел на двузначное число.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-uroka-matematiki-dlya-klassa-po-teme-delenie-mnogoznachnih-chisel-na-dvuznachnoe-chislo-2438231.html
19 – 20	Деление десятичных дробей на двузначное число.	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2019/08/24/umnozhenie-i-delenie-desyaticnyh-drofej-na-dvuznachnoe-chislo
21 – 22	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	2	https://infourok.ru/umnozhenie-obiknovennih-drofejklass-prezentaciya-959338.html
23 – 24	Деление обыкновенных дробей на целое число.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-delenie-drofej-klass-405874.html
25	Умножение и	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-umnozhenie-i-delenie-

- 26	деление обыкновенных дробей на целое число.		obyknovennyh-drofej-5-klass-4269492.html
27 - 28	Сложение чисел, полученных при измерении.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-uroka-matematiki-na-temu-slozhenie-i-vichitanie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-759102.html
29 - 30	Вычитание чисел, полученных при измерении.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-uroka-matematiki-na-temu-slozhenie-i-vichitanie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-759102.html
31	Умножение десятичных дробей на 10,100,1000.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-umnozhenie-desyaticnyh-drofej-na-10-100-1000-4076437.html
32	Деление десятичных дробей на 10,100,1000.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-delenie-desyaticnyh-drofej-na-i-t-d-klass-334414.html
33	Умножение чисел, полученных при измерении на однозначное число.	1	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/11/08/umnozhenie-i-delenie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-na
34	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1	https://infourok.ru/urok-po-matematike-na-temu-umnozhenie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-na-dvuzhachnoe-chislo-klass-2338800.html
35 - 36	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число.	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/11/08/umnozhenie-i-delenie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-na

37 - 38	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-temeumnozhenie-i-delenie-chisel-poluchennih-pri-izmerenii-na-dvuhznachnoe-chislo-979085.html
39	Сложение чисел, полученных при измерении площади.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-slozhenie-i-vychitanie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-dliny-massy-stoimosti-vremeni-5-klass-korrekcionnoj-shkoly-6657570.html
40	Вычитание чисел, полученных при измерении площади.	1	
41	Умножение чисел, полученных при измерении площади на целое число.	1	
42	Деление чисел, полученных при измерении площади на целое число.	1	
43 - 46	Сложение и вычитание целых чисел, десятичных и обыкновенных дробей.	4	https://infourok.ru/prezentaciya-slozhenie-i-vichitanie-desyaticnih-drobey-323737.html
47 - 49	Нахождение неизвестного числа.	3	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/01/16/prezentatsiya-nahozhdenie-neizvestnogo-chisla
50 -	Умножение целых чисел, десятичных и	3	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-umnozhenie-obyknovennyh-drobej-na-naturalnoe-chislo-4622800.html

52	обыкновенных дробей на число.		
53	Деление целых чисел, десятичных и обыкновенных дробей на число	3	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-delenie-desyaticnih-drobey-na-naturalnoe-chislo-klass-2251815.html
55	обыкновенных дробей на число		
56	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин.	4	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-preobrazovanie-chisel-poluchennih-pri-izmerenii-velichin-klass-2914582.html
59	полученными при измерении величин.		
3.	Единицы измерения и их соотношения.	7	
1	Единицы измерения площади 1 см ² ; 1 дм ² ; 1 мм ² ; 1 м ² .	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2017/12/08/editsy-izmereniya-ploshchadey
2			
3	Меры времени.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-meri-vremeni-klass-1975838.html
4	Единицы измерения и их соотношения.	1	https://pptcloud.ru/matematika/mery-dliny-2-klass
5	Единицы измерения площади, их соотношения.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-edinicy-izmereniya-ploshadi-5630755.html
6	Выражение чисел, полученных при измерении единицами площади десятичными	1	https://nsportal.ru/shkola/korreksiionnaya-pedagogika/library/2015/01/15/proekt-uroka-matematiki-v-8-klasse-na

	дробями.		
7	Меры земельных площадей.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-meri-zemelnih-ploschadey-1935824.html
4.	Дроби	18	
1- 2	Сложение обыкновенных дробей одинаковыми знаменателями. с	2	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-slozhenie-i-vichitanie-drobey-s-odinakovimi-znamenatelyami-klass-2477328.html
3 – 4	Вычитание обыкновенных дробей одинаковыми знаменателями. с	2	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-slozhenie-i-vichitanie-drobey-s-odinakovimi-znamenatelyami-klass-2477328.html
5 - 6	Сложение и вычитание смешанных чисел. и	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2017/11/07/prezentatsiya-k-uroku-slozhenie-i-vychitanie-smeshannyh-chisel
7 – 8	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями.	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/10/27/prezentatsiya-slozhenie-i-vychitanie-drobey-s-raznymi
9 - 10	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/10/27/prezentatsiya-slozhenie-i-vychitanie-drobey-s-raznymi
11 – 12	Нахождение числа по его доле.	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/09/15/urok-po-matematike

13 – 14	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-i-vychitanie-celyh-chisel-i-desyatchnyh-drobez-9-klass-6318651.html
15 – 16	Преобразование обыкновенных дробей.	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2023/05/18/preobrazovanie-drobez
17	Десятичные дроби.	1	https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2012/03/05/prezentatsiya-k-uroku-v-5-klasse-po-teme-desyatchnaya-zapis
18	Выражение чисел, полученных при измерении десятичной дробью.	1	
5.	Геометрический материал.	22	
1	Угол. Виды углов.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-ugol-vidy-uglov-priamoj-tupoj-ostryj-2-klass-4049985.html
2	Градус. Обозначение. Транспортир.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-izmerenie-i-postroenie-uglov-transportir-1006189.html
3	Измерение углов с помощью транспортира.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-izmerenie-i-postroenie-uglov-transportir-1006189.html
4	Смежные углы. Сумма смежных углов.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-smezhnie-i-vertikalnie-ugli-klass-3824973.html
5	Симметрия.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-simmetriya-351830.html

6	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-simmetriya-osevaya-simmetriya-6-klass-5003595.html
7	Площадь фигур.	1	https://school93.tgl.ru/sp/pic/File/2020-2021/BSP/BSP_Matematika_Ploshad_8_klass_Avdeeva_E.A..pdf
8	Площадь квадрата.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-ploshad-kvadrata-i-pryamougolnika-4630614.html
9	Площадь прямоугольника.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-ploshad-kvadrata-i-pryamougolnika-4630614.html
10	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-klass-po-teme-postroenie-treugolnika-po-trem-elementam-2798298.html
11 - 12	Окружность.	3	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-okruzhnost-klass-1833663.html
13	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-osevaya-i-centralnaya-simmetriya-1281394.html

	симметрии.		
14	Длина окружности. Сектор, сегмент.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-dlina-okruzhnosti-ploschad-kruga-3123694.html
15	Площадь круга.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-dlina-okruzhnosti-ploschad-kruga-3123694.html
16	Диаграммы.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-diagrammi-urok-matematiki-klass-3244651.html
17	Геометрические тела.	1	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/05/21/prezentatsiya-na-temu-geometricheskie-tela-i-ih-izobrazhenie-5
18	Взаимное положение геометрических фигур на плоскости.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-4klass-8-vid-tema-vzaimnoe-raspolozhenie-figur-na-ploskosti-5571473.html
19 - 20	Построение треугольников. Виды треугольников.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-postroenie-treugolnika-po-trem-elementam-5540131.html https://infourok.ru/prezentaciya-vidy-treugolnikov-4673576.html
21	Построение симметричных фигур.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-postroenie-simmetrichnyh-figur-s-pomoshyu-ugolnika-i-linejki-ili-puteshestvie-po-strane-zazerkale-3-klass-4699058.html
	Контрольные и практические работы	19	
	Итого	133	

Инструмент учителя

№	Содержательная линия. Тема.	Сроки	Ко – во часов	Планируемые результаты	
				Минимальный	Достаточный
1 четверть – 32 часа					
Нумерация чисел в пределах 1000000					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000000.	02.09.24	1	Получают числа в пределах 100000 из разрядных слагаемых; раскладывают числа на разрядные слагаемые. Называют числовой ряд в пределах 100000.	Получают числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; раскладывают числа на разрядные слагаемые. Называют числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000 000.
2	Чтение и запись многозначных чисел.	03.09.24	1	Читают, записывают целые и дробные числа. Решают примеры (легкие случаи) и задачи в 1 действие.	Читают, записывают целые и дробные числа. Решают примеры и задачи в 2-3 действия.
3	Сравнение многозначных чисел.	04.09.24	1	Сравнивают целые многозначные числа и десятичные дроби (легкие случаи) в пределах 100000. Решают арифметические задачи в 1 действие с вопросами «На сколько больше (меньше)?»	Сравнивают целые многозначные числа и десятичные дроби в пределах 1000000. Решают арифметические задачи в 2-3 действие с вопросами «На сколько больше (меньше)?»
4	Присчитывание и отсчитывание чисел	05.09.24	1	Присчитывают, отсчитывают разрядные единицы в пределах	Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000 000.

	равными числовыми группами.			1 00000. Называют виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные.	Знают виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные. Умеют выполнять разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые.
5	Округление чисел до указанного разряда.	09.09.24	1	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 в 1 действие.	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 в 2-3 действия, планируют ход решения задачи
Арифметические действия.					
Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.					
6 - 7	Сложение и вычитание многозначных чисел.	10.09.24 11.09.24	2	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания на расчет стоимости товара. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие.	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. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности

					вычислений с помощью обратного действия. Решают задачи на расчет стоимости товара.
8	Входная контрольная работа.	12.09.24	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.	Выполняют задания контрольной работы.
9	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	16.09.24	1	Выполняют устные вычисления на сложение, вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым (легкие случаи). Решение простых арифметических задач в 1 действие на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	Выполняют устные вычисления на сложение, вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
10	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000000».</i>	17.09.24	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.	Выполняют задания контрольной работы.
11	Работа над ошибками.	18.09.24	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.					
12 - 13	Умножение целых чисел на однозначное число.	19.09.24 23.09.24	2	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том

				(в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
14 - 15	Деление целых чисел на однозначное число.	24.09.24 25.09.24	2	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
16 - 17	Умножение десятичных дробей на однозначное число.	26.09.24 30.09.24	2	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно.

				<p>числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие</p>	<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
18 - 19	<p>Деление десятичных дробей на однозначное число</p>	<p>01.10.24 02.10.24</p>	2	<p>Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Сравнивают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
20	<p><i>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число».</i></p>	03.10.24	1	<p>Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.</p>	<p>Выполняют задания контрольной работы.</p>
21	<p><i>Работа над ошибками.</i></p>	07.10.24	1	<p>Исправляют ошибки, допущенные в контрольной</p>	<p>Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.</p>

				работе.	
22 - 23	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	08.10.24 09.10.24	2	Применяют алгоритм умножения целых чисел и десятичной дроби на круглые десятки (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие на увеличение в несколько раз.	Применяют алгоритм умножения целого числа и десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи на увеличение в несколько раз в 2 действия.
24 - 25	Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	10.10.24 14.10.24	2	Применяют алгоритм деления целого числа и десятичной дроби на круглые десятки (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие на уменьшение в несколько раз.	Применяют алгоритм деления целого числа и десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на уменьшение в несколько раз. Выполняют измерение расстояния между заданными точками.
26	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	15.10.24	1	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел на однозначное число. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи).	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
27- 28	Деление целых чисел на	16.10.24	2	Выполняют устные вычисления	Выполняют устные вычисления на

	двузначное число.	17.10.24		<p>на умножение и деление целых чисел на однозначное число. Называют компоненты действия деления. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи в 1 действие.</p>	<p>умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
29 - 30	Деление десятичных дробей на двузначное число.	21.10.24 22.10.24	2	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия деления. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи.</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>
31	<i>Контрольная работа по</i>	23.10.24	1	<p>Выполняют задания контрольной</p>	<p>Выполняют задания контрольной</p>

	<i>теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число».</i>			работы с помощью калькулятора.	работы.
32	<i>Работа над ошибками. КМС: « Умножение и деление целых чисел на двузначное число».</i>	24.10.24	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
2 четверть – 31 час					
Геометрический материал.					
1	Угол. Виды углов.	05.11.24	1	Различают виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Измеряют и строят углы (легкие случаи).	Различают виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Измеряют и строят углы по названию в соотношении с прямым углом.
2	Градус. Обозначение. Транспортир.	06.11.24	1	Формулируют понятие градуса. Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира.	Формулируют понятие градуса. Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Знакомятся с транспортиром и его элементами. Строят и измеряют углы с помощью транспортира.
3	Измерение углов с помощью транспортира.	07.11.24	1	Измеряют различные виды углов с помощью транспортира (легкие случаи).	Измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру.
4	Смежные углы. Сумма смежных углов.	11.11.24	1	Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов (легкие случаи). Строят смежные углы.	Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Строят смежные углы по заданной градусной величине одного из углов.

5	Симметрия.	12.11.24	1	Выполняют построение точек симметричных, относительно оси, центра симметрии по образцу (легкие случаи).	Выполняют построение точек и фигур симметричных, относительно оси, центра симметрии.
6	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии.	13.11.24	1	Строят квадрат симметричный относительно оси симметрии.	Строят геометрические фигуры (отрезок, треугольник, квадрат) симметричных относительно оси симметрии.
Обыкновенные дроби.					
7- 8	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	14.11.24 18.11.24	2	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей (легкие случаи) 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.
9 - 10	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	19.11.24 20.11.24	2	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике.	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

				<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают простую задачу в 1 действие.</p>	<p>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.</p>
11 - 12	Сложение и вычитание смешанных чисел.	21.11.24 25.11.24	2	<p>Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание и сложение смешанных чисел (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров. 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. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров. 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>
13 - 14	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями.	26.11.24 27.11.24	2	<p>Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей с разными знаменателями (легкие случаи). Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Решают простую задачу в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в</p>

					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.
15 - 16	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	28.11.24 02.12.24	2	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей с разными знаменателями (легкие случаи). Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров. Работают в паре.
17	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».</i>	03.12.24	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.	Выполняют задания контрольной работы.
18	<i>Работа над ошибками.</i>	04.12.24	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
19 - 20	Нахождение числа по его доле.	05.12.24 09.12.24	2	Находят числа по одной его доле.	Находят число по одной его доле. Решают задачу практического содержания (кредит, вклад, процентная

ставка) в 3 действия.

Геометрический материал.

21	Площадь фигур.	10.12.24	1	Выполняют устные вычисления. Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь». Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна). Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата) (легкие случаи).	Выполняют устные вычисления. Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь». Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна). Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата. Вычисляют площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата). Планируют ход решения задачи.
22	Единицы измерения площади 1 см ² ; 1 дм ² ; 1 мм ² ; 1 м ² .	11.12.24	1	Называют единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм ²), 1 кв. м (1 м ²), 1 кв. км (1 км ²); их соотношения. Выражают числа, полученные при измерении площади, в	Называют единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм ²), 1 кв. м (1 м ²), 1 кв. км (1 км ²); их соотношения. Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях. Решают арифметические

				десятичных дробях (легкие случаи). Решают задачу, связанную с нахождением площади в 1 действие.	задачи, связанных с нахождением площади в 2 действия.
23	Площадь квадрата.	12.12.24	1	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот (легкие случаи).	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот.
24	Площадь прямоугольника.	16.12.24	1	Вычисляют площадь прямоугольника, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников (легкие случаи).	Вычисляют площадь прямоугольника, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот.
Обыкновенные дроби.					
25 - 26	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	17.12.24 18.12.24	2	Выполняют устные вычисления. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей (легкие случаи). Решают задачу, содержащую отношения «больше на...», «меньше на...» в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Составляют примеры на сложение и вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Решают задачу, содержащую отношения «больше на...», «меньше на...» в 2-3 действия.
Геометрический материал – 3 часа					
27	Построение	19.12.24	1	Читают дроби и смешанные	Выполняют устные вычисления.

	треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними.			числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей (легкие случаи). Различают правильные и неправильные дроби.	Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задач.
28 - 29	Окружность.	23.12.24 24.12.24	2	Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности по формуле.	Вычисляют длину окружности: $C = 2 \pi R$ ($C = \pi D$). Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности.
30	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание целых и дробных чисел».</i>	25.12.24	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.	Выполняют задания контрольной работы.
31	<i>Работа над ошибками. КМС: «Обыкновенные дроби».</i>	26.12.24	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
3 четверть – 40 часов.					

Обыкновенные и десятичные дроби.

1 - 2	Преобразование обыкновенных дробей.	13.01.25 14.01.25	2	Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Различают правильные и неправильные дроби.	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задач.
-------	-------------------------------------	----------------------	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Арифметические действия.**Умножение и деление обыкновенных дробей.**

3 - 4	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	15.01.25 16.01.25	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.
5 - 6	Деление обыкновенных дробей на целое число.	20.01.25 21.01.25	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.
7 - 8	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.	22.01.25 23.01.25	2	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение». Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число (легкие случаи). Выполняют примеры на умножение и деление при помощи калькулятора.	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение», действие «вычитание» действием «деление». Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение и деление. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби.

					Называют единицы измерения времени. Пользуются таблицей соотношения мер.
Целые числа, полученные при измерении величин. Десятичные дроби.					
9	Десятичные дроби.	27.01.25	1	Читают целые числа и десятичные дроби, записывают их под диктовку (легкие случаи).	Читают целые числа и десятичные дроби, записывают их под диктовку.
10	Выражение чисел, полученных при измерении десятичной дробью.	28.01.25	1	Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях (легкие случаи). Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие.	Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях. Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах. Решают задачу в 2-3 действия.
Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин , и десятичных дробей.					
11- 12	Сложение чисел, полученных при измерении.	29.01.25 30.01.25	2	Складывают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие.	Складывают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями. Решают задачу в 2 действия.
13 – 14	Вычитание чисел, полученных при измерении.	03.02.25 04.02.25	2	Вычитают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи)	Вычитают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи) Решают задачу в 3 действия.

				Решают задачу в 1 действие. Пользуются таблицей мер времени.	Пользуются таблицей мер времени для определения продолжительности событий, перевода единиц времени и действий с мерами времени.
15	Меры времени.	05.02.25	1		
16	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».</i>	06.02.25	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора.	Выполняют задания контрольной работы.
17	<i>Работа над ошибками.</i>	10.02.25	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
18	Умножение десятичных дробей на 10,100,1000.	11.02.25	1	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые задачи в 1 действие на увеличение в несколько раз.	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на увеличение в несколько раз.
19	Деление десятичных дробей на 10,100,1000.	12.02.25	1	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые задачи в 1 действие на уменьшение в несколько раз при помощи учителя.	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на уменьшение в несколько раз.
20	Умножение чисел, полученных при измерении на	13.02.25	1	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на

	однозначное число.			десятичными дробями на однозначное число (легкие случаи). Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.	однозначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.
21	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.	17.02.25	1	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью в 1 действие.	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью в 2 действия .
22 - 23	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число.	18.02.25 19.02.25	2	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число (легкие случаи). Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.
24 - 25	Деление чисел, полученных при	20.02.25 24.02.25	2	Умножают числа, полученные при измерении стоимости,	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы,

	измерении на двузначное число.			длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число (легкие случаи). Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.	выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью.
Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби					
26	Единицы измерения площади 1 см ² ; 1 дм ² ; 1мм ² ; 1м ² .	25.02.25	1	Вычисляют площадь, заменяют кв.м, арами, гектарами. Заменяют десятичные дроби целыми числами при помощи таблиц.	Работают с таблицей земельных мер. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, арами, гектарами. Заменяют десятичные дроби целыми числами.
27	Единицы измерения и их соотношения.	26.02.25	1	Применяют для вычислений таблицу единиц измерения и их соотношений. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, кв.см, Заменяют десятичные дроби целыми числами (легкие случаи).	Называют единицы измерения и их соотношения. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, кв.см и кв.мм. Заменяют десятичные дроби целыми числами.
28	Единицы измерения площади, их соотношения.	27.02.25	1	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот с помощью таблицы.	Переводят из более крупных величин в более мелкие и наоборот.
29	Выражение чисел, полученных при измерении единицами площади десятичными дробями.	03.03.25	1	Работают с таблицей линейных и квадратных мер. Заменяют меры - мм ² , см ² , дм ² , м ² . Решают задачи на вычисление периметра и площади	Работают с таблицей линейных и квадратных мер. Заменяют меры - мм ² , см ² , дм ² , м ² . Решают задач на вычисление периметра и площади прямоугольника, квадрата.

				прямоугольника, квадрата (легкие случаи).	
Геометрический материал					
30	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии.	04.03.25	1	Строят квадрат симметричный относительно оси симметрии.	Строят геометрические фигуры (отрезок, треугольник, квадрат) симметричных относительно оси симметрии.
Величины, единицы измерения.					
31	Меры земельных площадей.	05.03.25	1	Знают меры земельных площадей. Переводят одни единицы измерения в другие.	Знают меры земельных площадей. Преобразовывают крупные меры в более мелкие, используя соотношения мер площади.
Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.					
32	Сложение чисел, полученных при измерении площади.	06.03.25	1	Умеют переводить из более крупных величин в более мелкие и наоборот (легкие случаи). Решают примеры и задачи на сложение чисел, полученных при измерении при помощи таблиц. Решают задачу в 1 действие.	Знают единицы измерения площадей. Умеют переводить из более крупных величин в более мелкие и наоборот. Решают примеры и задачи на сложение чисел, полученных при измерении. Решают задачу в 3 действия.
33	Вычитание чисел, полученных при измерении площади.	10.03.25	1	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот. Решают примеры на вычитание чисел, полученных при измерении (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие.	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот. Решают примеры на вычитание чисел, полученных при измерении. Решают задачу в 3 действия
34	Умножение чисел,	11.03.25	1	Решают примеры на умножение	Решают примеры на умножение мер

	полученных при измерении площади на целое число.			мер площади на однозначное на целое число при помощи таблиц (легкие случаи). Решают задач на вычисление площади, квадрата.	площади на однозначное на целое число. Решают задач на вычисление площади прямоугольника, квадрата.
35	Деление чисел, полученных при измерении площади на целое число.	12.03.25	1	Решают примеры на деление мер площади на однозначное на целое число при помощи таблиц (легкие случаи). Решают задачи на вычисление площади, квадрата.	Решают примеры на деление мер площади на однозначное на целое число. Решают задачи на вычисление площади прямоугольника, квадрата.
Геометрический материал.					
36	Длина окружности. Сектор, сегмент.	13.03.25	1	Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности по формуле.	Вычисляют длину окружности: $C = 2 \pi R$ ($C = \pi D$). Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности.
37	Площадь круга.	17.03.25	1	Вычисляют площадь круга по формуле. Решают задачи на нахождение площади круга (легкие случаи).	Вычисляют площадь круга по формуле. Решают задачи на нахождение площади круга.
38	Диаграммы.	18.03.25	1	Строят различные виды диаграмм по образцу.	Строят различные виды диаграмм.
39	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».</i>	19.03.25	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы.
40	<i>Работа над ошибками.</i>	20.03.25	1	Исправляют ошибки,	Разбирают и исправляют ошибки,

	<i>КМС: «Числа, полученные при измерении».</i>			допущенные в контрольной работе.	допущенные в контрольной работе.
4 четверть – 30 часов					
Повторение. Нумерация.					
1	Таблица разрядов.	31.03.25	1	Чертят нумерационную таблицу, обозначают разряды, классы, вписывают в нее числа.	Чертят нумерационную таблицу, обозначают разряды, классы, вписывают в нее числа.
2	Целые и дробные числа.	01.04.25	1	Читают числа.	Читают и записывают числа.
3	Сравнение чисел.	02.04.25	1	Сравнивают числа и дроби.	Сравнивают числа и дроби.
<i>Арифметические действия с целыми и дробными числами.</i>					
4 - 7	Сложение и вычитание целых чисел, десятичных и обыкновенных дробей.	03.04.25 07.04.25 08.04.25 09.04.25	4	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание (легкие случаи). Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие.	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания 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. Решают задачи на расчет стоимости

					товара в 3 действия. Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость».
8 - 10	Нахождение неизвестного числа.	10.04.25 14.04.25 15.04.25	3	Выполняют устные вычисления на сложение, вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым (легкие случаи). Решение простых арифметических задач в 1 действие на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	Выполняют устные вычисления на сложение, вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
11	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание целых чисел, десятичных и обыкновенных дробей».</i>	16.04.25	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы.
12	<i>Работа над ошибками.</i>	17.04.25	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
13 - 15	Умножение целых чисел, десятичных и обыкновенных дробей на число.	21.04.25 22.04.25 23.04.25	3	Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел с помощью учителя. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в

				письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие.	примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Решают задачу в 3 действия
16 - 18	Деление целых чисел, десятичных и обыкновенных дробей на число	24.04.25 28.04.25 29.04.25	3		
19 - 22	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин.	30.04.25 05.05.25 06.05.25 07.05.25	4	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления.	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.
23	<i>Контрольная работа по теме: «Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин».</i>	12.05.25	1	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы.
24	<i>Работа над ошибками. КМС: «Десятичные и обыкновенные дроби».</i>	13.05.25	1	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
Геометрический материал.					
25	Геометрические тела.	14.05.25	1	Определяют и называют вид тела.	Определяют и называют вид тела, свойства, элементы.
26	Взаимное положение геометрических фигур на плоскости.	15.05.25	1	Различают случаи взаимного положения на плоскости.	Различают случаи взаимного положения на плоскости, этапы построения.
27 - 28	Построение треугольников. Виды	19.05.25 20.05.25	2	Различают виды треугольников. Строят треугольники по	Различают виды треугольников. Строят треугольники по заданным

	треугольников.			заданным параметрам по образцу.	параметрам
29	Построение симметричных фигур.	21.05.25	1	Выполняют построение точек симметричных, относительно оси, центра симметрии по образцу (легкие случаи).	Выполняют построение точек и фигур симметричных, относительно оси, центра симметрии.
30	Окружность.	22.05.25	1	Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности по формуле.	Вычисляют длину окружности: $C = 2 \pi R$ ($C = \pi D$). Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности.