

**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
7 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 7 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 133 часа 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 7 классе определяет следующие задачи:

- совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000 000;

- совершенствование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- формирование умения приводить дробь к общему знаменателю;
- формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- формирование умения выполнять умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000;
- формирование умения нахождения десятичных дробей;
- совершенствование умения решать составные арифметические задачи (3 - 4 действия);
- формирование умения решать задачи, связанные с производственным процессом (производительность труда, время, объём всей работы);
- формирование умения решать задачи, связанные с процессом изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);
- совершенствование умения решать задачи на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость);
- формирование умения решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- совершенствование умения решать задачи на нахождение части целого;
- совершенствование умения решать простые и составные арифметические задачи на движение (скорость, время, пройденный путь);
- совершенствование умения решать простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата);
- формирование построения геометрических фигур (параллелограмм, ромб), симметрично расположенных относительно оси, центра симметрии;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

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

Личностные результаты:

- формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;
- формирование эстетических чувств, отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

Уровни достижения предметных результатов по учебному предмету «Математика» на конец 7 класса

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
- знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;
- уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (лёгкие случаи), в том числе с использованием калькулятора;
- уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);

- уметь выполнять умножение и деление чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число письменно (с помощью учителя);
- знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (лёгкие случаи), с помощью учителя;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);
- уметь решать арифметические задачи в 2 действия;
- уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
- уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
- уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа;
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении на плоскости;
- знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм);
- узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке;
- знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
- уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;

- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
 - уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
 - уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
 - уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
 - уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно;
 - уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
 - уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
 - уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20);
 - уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа;
 - уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
 - знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей;
 - уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
 - уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;
 - уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);

- уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;
- уметь решать составные задачи в 3 - 4 арифметических действия;
- уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
- уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь выполнять решение и составление задач на одновременное и противоположное движение двух тел;
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центрассимметрии;
 - знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
 - узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета;
 - уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения образовательной программы по учебному предмету «Математика» в 7 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 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 учащихся, 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 7 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 методов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

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

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

Тематическое планирование

№	Тема/ раздел	Кол-во часов, отводимых на изучение темы	Электронные учебно-методические материалы
1.	Нумерация.	3	
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000.	1	https://urok.1sept.ru/articles/654380
2- 3	Таблица классов и разрядов.	2	https://ppt-online.org/617009
2.	Арифметические действия.	69	
1	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел).	1	https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2016/04/25/arifmeticheskie-deystviya-s-tselymi-chislami
2	Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000.	1	https://uchitelya.com/algebra/123253-prezentaciya-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelah-10-000-6-klass.html
3 - 4	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (округление чисел, римская нумерация).	2	https://compedu.ru/publication/prezentatsiia-numeratsiia-chisel-v-predelakh-1000000-ustnyi-schet-dlia-uchashchi.html
5	Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000.	1	https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-po-matematike-slozhenie-i-vy.html
6	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	1	https://ppt-online.org/755895
7 - 8	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в	2	https://urok.1sept.ru/articles/668435

	пределах 1 000 000.		
9	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	https://ppt-online.org/734991
10	Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого.	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/11/06/nahozhdenie-neizvestnogo-umenshaemogo-neizvestnogo
11	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000.	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/01/14/prezentatsiya-k-uroku-po-teme-umnozhenie-i-delenie-na
12 - 13	Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число.	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/02/27/prezentatsiya-po-matematike-na-temu-umnozhenie
14 - 15	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/02/03/prezentatsiya-po-matematike-4-klass-pismennye-priemy
16	Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число.	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/02/03/prezentatsiya-po-matematike-4-klass-pismennye-priemy
17	Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число.	1	https://uchitelya.com/matematika/79687-prezentaciya-delenie-mnogoznachnyh-chisel-na-odnoznachnoe-4-klass.html
18	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/06/05/delenie-mnogoznachnogo-chisla-na-odnoznachnoe-matematika-4
19	Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление).	1	https://ppt-online.org/774034

20	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000.	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/12/26/prezentatsiya-po-matematike-3-klass-delenie-mnogoznachnogo
21	Умножение многозначных чисел на 10,100,1000	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/02/21/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-v-3-klasse-umnozhenie-na-10
22	Деление многозначных чисел на 10,100,1000.	1	https://uchitelya.com/matematika/26972-prezentaciya-delenie-s-ostatkom-na-10-100-1000-4-klass.html
23	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	https://uchitelya.com/matematika/26972-prezentaciya-delenie-s-ostatkom-na-10-100-1000-4-klass.html
24 - 25	Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами.	2	https://ppt-online.org/701293
26 – 27	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами.	2	https://ppt-online.org/701293
28 – 29	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы.	2	http://www.myshared.ru/slide/1219943/
30 - 31	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число приемами устных вычислений.	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/11/08/umnozhenie-i-delenie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-na
32 - 34	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкиена однозначное число	3	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/11/08/umnozhenie-i-delenie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-na

	приемами письменных вычислений.		
35 - 36	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000.	2	https://multiurok.ru/files/umnozhenie-i-delenie-chisel-poluchennykh-pri-izmer.html
37	Умножение и деление чисел на круглые десятки.	1	http://www.myshared.ru/slide/766183/
38 - 39	Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000.	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/08/31/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-po-teme-umnozhenie-i
40 - 41	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000.	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/12/26/prezentatsiya-po-matematike-3-klass-delenie-mnogoznachnogo
42 - 43	Деление с остатком на круглые десятки.	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/10/03/prezentatsiya-k-uroku-delenie-kruglyh-desyatkov-na-10-i-na
44 – 45	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	2	https://infourok.ru/prezentaciya-umnozhenie-i-delenie-chisel-poluchennykh-pri-izmerenii-na-kruglye-desyatki-klass-1514499.html
46 - 47	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число.	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/10/22/prezentatsiya-k-uroku-po-teme-pismennoe-umnozhenie-na
48 - 50	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000.	3	https://ppt-online.org/764245
51 - 52	Деление двузначных и	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/12/19/delenie-

	трёхзначных чисел на двузначное число составком.		na-dvuznachnoe-chislo
53 - 55	Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1000 000.	3	https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-matematiki-delenie-mnogozn-1.html
56 - 57	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000.	2	https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-matematiki-delenie-mnogozn-1.html
58 - 59	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000.	2	https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-matematiki-delenie-mnogozn-1.html
60 - 61	Деление с остатком трёхзначных, четырёхзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	2	https://ppt-online.org/754757
62	Решение задач на движение в одном направлении.	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/10/04/prezentatsiya-k-uroku-reshenie-zadach-na-dvizhenie-v-odnom
63 - 64	Решение задач на движение в противоположном направлении.	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/02/19/prezentatsiya-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-na
65 - 66	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.	2	https://clck.ru/35bvdu
67 - 69	Все действия с числами, полученными при измерении.	3	https://ppt-online.org/1233173

3.	Единицы измерения и их соотношения.	10	
1	Числа, полученные при измерении величин.	1	https://ppt-online.org/1234313
2 – 3	Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени.	2	https://ppt-online.org/1234313
4	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1	https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2021/06/29/konspekt-uroka-matematiki-preobrazovanie-chisel-poluchennyh-pri
5 – 7	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число.	3	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/11/08/umnozhenie-i-delenie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-na
8 - 10	Меры времени.	3	https://uchitelya.com/nachalnaya-shkola/77171-prezentaciya-mery-vremeni.html
4.	Дроби.	25	
1	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей.	1	https://ppt-online.org/619851
2-3	Виды дробей. Преобразование дробей.	2	https://ppt-online.org/971471
4-5	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2017/01/27/prezentatsiya-po-matematike-5-klass-slozhenie-i-vychitanie
6-7	Сложение и вычитание смешанных чисел.	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2017/11/07/prezentatsiya-k-uroku-slozhenie-i-vychitanie-smeshannyh-chisel
8 -10	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	3	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2019/02/24/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-5-klass-privedenie-drobey-k
11 - 13	Сложение и вычитание	3	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/10/27/prezentatsiya-

	обыкновенных дробей с разными знаменателями.		slozhenie-i-vychitanie-drobey-s-raznymi
14	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1	https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2015/03/04/prezentatsiya-po-teme-chtenie-i-zapis-desyaticnykh-drobey
15	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1	https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2015/03/04/prezentatsiya-po-teme-chtenie-i-zapis-desyaticnykh-drobey
16	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.	1	https://ppt-online.org/508924
17	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.	1	https://ppt-online.org/508924
18	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-vyrazhenie-desyaticnyh-drobey-v-bolee-krupnyh-melkih-odinakovyh-dolyah-4247762.html
19	Сравнение десятичных долей и дробей.	1	https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2016/02/28/sravnenie-desyaticnyh-drobey
20 - 23	Сложение и вычитание десятичных дробей.	4	https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2012/11/27/slozhenie-i-vychitanie-desyaticnykh-drobey
24 - 25	Нахождение десятичной дроби от числа.	2	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2019/01/14/prezentatsiya-6-klass-nahozhdenie-drobi-ot-chisla
5.	Геометрический материал.	11	
1	Положение прямых в простоте.	1	https://ppt-online.org/762851
2	Окружность, круг. Линии в круге.	1	https://ppt-online.org/698042
3	Углы.	1	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/08/28/vidy-uglov-izmerenie-uglov-prezentatsiya-5-klass

4	Виды треугольников. Построение треугольников.	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/05/30/vidy-treugolnikov
5	Параллелограмм. Построение параллелограмма. Элементы параллелограмма.	1	https://ppt-online.org/580292
6	Многоугольники.	1	https://ppt-online.org/118777
7	Симметрия.	1	https://ppt-online.org/14720
8	Ось симметрии.	1	https://ppt-online.org/551674
9	Взаимное положение фигур на плоскости.	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/08/25/matematika-2-klass-vzaimnoe-raspolozhenie-figur-na-ploskosti
10	Центр симметрии.	1	http://www.myshared.ru/slide/40001/
11	Масштаб.	1	https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2018/06/19/urok-v-6-klasse-po-teme-masshtab
	Контрольные и практические работы.	15	
	Итого	133	

Инструмент учителя

№	Содержательная линия. Тема.	Сроки	Ко – во часов	Планируемые результаты	
				Минимальный	Достаточный
1 четверть – 32 часа					
Нумерация -3 часа					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000.	02.09.24	1	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000 с помощью учителя.	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000.
2 - 3	Таблица классов и разрядов.	03.09.24 04.09.24	2	Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица).	Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Умеют пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел, умеют чертить нумерационную таблицу, обозначают в ней разряды и классы, вписывают в нее числа и читают их, записывают вписанные в таблицу числа. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Располагают числа в нужной последовательности и наоборот (возрастание, убывание).
Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000 - 4 часа					

4	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел).	05.09.24	1	Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу. Решают арифметические задачи в 1 действие.	Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу. Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия.
5	Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000.	09.09.24	1	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают арифметические задачи в 1- 2 действия.	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на сложение и вычитание. Решают арифметические задачи в 3-2 действия.
6 - 7	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (округление чисел).	10.09.24 11.09.24	2	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают составные задачи в 1 -2 действие. Определяют круглое число среди других чисел по инструкции учителя. Округляют числа в пределах 100 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на калькуляторе. Решают составные задачи в 2-3 действия. Определяют круглое число среди других чисел. Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч). Используют в записи знак округления («≈»).

				тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления («≈»).	
8	Входная контрольная работа.	12.09.24	1	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию.
Единицы измерения – 3 часа					
9	Числа, полученные при измерении величин.	16.09.24	1	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи.	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи.
10-11	Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени.	17.09.24 18.09.24	2	Определяют время по циферблату электронных часов. Решают задачи арифметические задачи.	Определяют время по циферблату механических и электронных часов. Решают задачи арифметические задачи.
Арифметические действия – 16 часов					
12	Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах	19.09.24	1	Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают	Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают составные арифметические

	1 000 000.			простые арифметические задачи.	задачи.
13	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	23.09.24	1	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1 действие.	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1-2 действия.
14-15	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000.	24.09.24 25.09.24	2	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Записывают примеры в столбик, выполняют сложение и вычитание на калькуляторе. Решают простые арифметические в 1 - 2 действия.	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Записывают примеры в столбик, выполняют письменное сложение и вычитание. Решают составные арифметические задачи в 2 – 3 действия.
15	Нахождение неизвестного слагаемого	26.09.24	1	Называют неизвестные компоненты слагаемого с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого с помощью учителя.	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого.
17	Нахождение неизвестных	30.09.24	1	Называют компоненты действий	Воспроизводят в устной речи правило

	компонентов вычитаемого, уменьшаемого.			вычитания с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого с помощью учителя.	нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого.
18	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000.	01.10.24	1	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи.	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают простые арифметические задачи.
19-20	Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число.	02.10.24 03.10.24	2	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 способ (решение в 3 действия).	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи 2 способами (решение в 4 действия).
21-22	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	07.10.24 08.10.24	2	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).

				примеров в столбик) спомощью калькулятора.	
23	Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число.	09.10.24	1	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) спомощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 – 2 действия.	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические в 2 -3 действия.
24	Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число.	10.10.24	1	Выполняют решение примеров на деление четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в строчку) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи по содержанию 1 действие.	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на умножение и деление (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи по содержанию в 2 действия.
25	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	14.10.24	1	Называют компоненты при умножении и делении, с опорой на схему. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше...?»	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»

26	Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление).	15.10.24	1	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 1 действие.	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 - 4 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 2 действия.
27	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000.	16.10.24	1	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000. Решают арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя.	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000 с последующей проверкой. Решают арифметические задачи на равные части с остатком.
Геометрический материал – 3 часа.					
28	Положение прямых в пространстве.	17.10.24	1	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника, используя образец.	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника.
29	Окружность, круг. Линии в круге.	21.10.24	1	Показывают предметы круглой формы по учебнику. Выполняют построение окружности с заданным радиусом с помощью учителя.	Называют предметы круглой формы. Выполняют построение окружности с заданным радиусом. Строят линии в круге.
30	Углы.	22.10.24	1	Называют и показывают виды углов. Выполняют	Называют виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых

				построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира с помощью учителя.	углов с помощью транспортира.
31	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число».	23.10.24	1	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию.
32	Работа над ошибками. КМС: «Умножение и деление многозначных чисел».	24.10.24	1	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
2 четверть – 31 часа					
Арифметические действия – 4 часа					
1	Умножение многозначных чисел на 10,100,1000	05.11.24	1	Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 действия.	Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 - 3 действия.
2	Деление многозначных чисел на 10,100,1000.	06.11.24	1	Решают примеры на деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение произведения 2 действия.	Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение в 2 – 3 действия.

3 - 4	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	07.11.24 11.11.24	2	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя.	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком.
Единицы измерения и их соотношение – 1 час					
5	Преобразование чисел, полученных при измерении.	12.11.24	1	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие.	Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие.
Арифметические действия – 19 часов					
6 - 7	Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами.	13.11.24 14.11.24	2	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Складывают числа, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия.	Называют, читают числа, полученные при измерении. Складывают числа, полученные при измерении. Решают составные арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия.
8 - 9	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	18.11.24 19.11.24	2	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Решают простые арифмети-	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Составляют и решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 2 -3 действия по

				ческие задачи с мерами измерения в 1 - 2 действия по схематичному рисунку с помощью учителя.	схематичному рисунку.
10- 11	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы.	20.11.24 21.11.24	2	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи в 1 – 2 действия с помощью учителя.	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи в 1 – 2 действия.
12	Контрольная работа: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	25.11.24	1	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.
13	Работа над ошибками.	26.11.24	1	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
14 -15	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число приемами устных вычислений.	27.11.24 28.11.24	2	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием

				мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100кг, 1 м=100 см).	крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см).
16- 18	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкиена однозначное число приемами письменных вычислений.	02.12.24 03.12.24 04.12.24	3	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи.	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи.
19 -20	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000.	05.12.24 09.12.24	2	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении по образцу в учебнике. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку), с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые	Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку) с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи.

				арифметические задачи.	
21	Умножение и деление чисел на круглые десятки.	10.12.24	1	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку). Решают арифметические задачи на зависимость между скоростью с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку). Решают арифметические задачи на зависимость между временем, расстоянием с вопросами: «Во сколько раз больше(меньше...?)»
22-23	Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000.	11.12.24 12.12.24	2	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 1-2 действия.	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 3 действия.
24-25	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000.	16.12.24 17.12.24	2	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия.	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 4 действия.

26	Деление с остатком на круглые десятки.	18.12.24	1	Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на деление с остатком.	Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи на деление с остатком.
Геометрический материал – 3 часа					
27	Виды треугольников. Построение треугольников.	19.12.24	1	Называют предметы треугольной формы. Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание) с опорой на образец. Выполняют построение с помощью чертёжного угольника.	Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание). Выполняют построение треугольника с помощью чертежных инструментов (линейка, циркуль). Измеряют стороны треугольника. Распознают треугольники по величине углов, по длине сторон.
28	Параллелограмм. Построение параллелограмма. Элементы параллелограмма.	23.12.24	1	Показывают параллелограмм по картинке. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника по образцу. Выполняют построение параллелограмма, по образцу, проводят высоту.	Показывают и называют свойства параллелограмма. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника. Дают определение параллелограмма, называют основные его элементы и их свойства. Выполняют построение параллелограмма, проводят высоту.
29	Многоугольники.	24.12.24	1	Называют различные виды многоугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по	Называют элементы многоугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр.

				инструкции учителя.	
30	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки».	25.12.24	1	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.
31	Работа над ошибками. КМС: «Умножение и деление на 10,100,1000».	26.12.24	1	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
3 четверть – 40 часов					
Арифметические действия -18 часов					
1 - 2	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	13.01.25 14.01.25	2	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 1 -2 действия. Решение составных арифметических задач с мерами измерения.	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 2-3 действия.
3 - 4	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число.	15.01.25 16.01.25	2	Называют компоненты при умножении по опорной схеме. Выполняют примеры на	Называют компоненты при умножении. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на

				умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия с помощью учителя.	двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия.
5 - 7	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000.	20.01.25 21.01.25 22.01.25	3	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами «На сколько больше (меньше)...?» Решают составные арифметические задачи по краткой записи с дополнением числовых данных с помощью учителя.	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных.
8 - 9	Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком.	23.01.25 27.01.25	2	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи с помощью учителя.	Называют компоненты при делении по наглядной таблице. Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи
10 -12	Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в	28.01.25 29.01.25 30.01.25	3	Решают примеры на деление(с записью примера в строчку) на калькуляторе.	Решают примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические

	пределах 1000 000.			Решают составные арифметические задачи в 1 -2 действия.	задачи в 2 -3 действия
13-14	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000.	03.02.25 04.02.25	2	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания, с помощью учителя.	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания.
15-16	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000.	05.02.25 06.02.25	2	Выполняют решение примеров на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе. Решают составные арифметические задачи по таблице с вопросами: «Сколько...?» с помощью учителя.	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше ...?»; «Насколько меньше ...?»
17 -18	Деление с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	10.02.25 11.02.25	2	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи с помощью учителя.	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи.
19	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	12.02.25	1	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.
20	Работа над ошибками.	13.02.25	1	Выполняют работу над	Выполняют работу над ошибками,

				ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
Единицы измерения и их соотношения – 3 часа					
21 -23	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число.	17.02.25 18.02.25 19.02.25	3	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части с помощью учителя. Решают составные задачи с вопросами: «Сколько...?»	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части.
Дроби – 11 часов					
24	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей.	20.02.25	1	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец. Сравняют дроби с одинаковыми числителями и знаменателями.	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби. Сравняют дроби с одинаковыми числителями и знаменателями.
25 -26	Виды дробей. Преобразование дробей.	24.02.25 25.02.25	2	Читают, записывают обыкновенные дроби по образцу.	Читают, записывают обыкновенные дроби. Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные

				Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа с помощью учителя.	арифметические задачи на нахождение части от числа.
27 -28	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	26.02.25 27.02.25	2	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи с обыкновенными дробями с помощью учителя.	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи с обыкновенными дробями.
29-30	Сложение и вычитание смешанных чисел.	03.03.25 04.03.25	2	Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел, с помощью учителя.	Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел.
31-33	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	05.03.25 06.03.25 10.03.25	3	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, с помощью учителя.	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.
34 -36	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	11.03.25 12.03.25 13.03.25	3	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби с помощью учителя.	Приводят дроби к общему знаменателю находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби.
Геометрический материал – 2 часа					
37	Симметрия.	17.03.25	1	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.

38	Ось симметрии	18.03.25	1	выставленных недочетов. Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу.	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии.
39	Контрольная работа: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями».	19.03.25	1	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.
40	Работа над ошибками. КМС: «Дроби».	20.03.25	1	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.

4 четверть – 30 часов

Дроби – 12 часов

1.	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей.	31.03.25	1	Читают, записывают десятичные дроби.	Читают, записывают десятичные дроби
2	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей.	01.04.25	1	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли по образцу в	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли

				учебнике	
3	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.	02.04.25	1	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км) по образцу.	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км)
4	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.	03.04.25	1	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей десятые доли метра – дециметры 0,1 м = 1 дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм) по образцу.	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей десятые доли метра – дециметры 0,1 м = 1 дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм)
5	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях.	07.04.25	1	Выражают десятичные дроби в более крупных долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800 = 2,8; 0,5 = 0,50) по образцу	Выражают десятичные дроби в более крупных долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800 = 2,8; 0,5 = 0,50)
6	Сравнение десятичных долей и дробей.	08.04.25	1	Выполняют сравнение десятичных дробей с опорой на правило. Решают задачи на нахождение стоимости в 1 действие.	Выполняют сравнение десятичных дробей. Решают задачи на нахождение стоимости в 2 действия.
7 - 10	Сложение и вычитание десятичных дробей.	09.04.25 10.04.25 14.04.25 15.04.25	4	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия.	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия.

11 -12	Нахождение десятичной дроби от числа.	16.04.25 17.04.25	2	Находить десятичную дробь от числа по алгоритму.	Находить десятичную дробь от числа по алгоритму.
13	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей».	21.04.25	1	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.
14	Работа над ошибками.	22.04.25	1	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
Геометрический материал – 2 часа					
15	Взаимное положение фигур на плоскости.	23.04.25	1	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника.
16	Центр симметрии	24.04.25	1	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной относительно

				относительно оси, центра симметрии.	оси, центра симметрии.
Единицы измерения и их соотношения – 3 часа					
17 -19	Меры времени.	28.04.25 29.04.25 30.04.25	3	Называют основные меры времени, их соотношение по опорной таблице. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени. Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приёмами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события с помощью учителя.	Называют основные меры времени, их соотношение. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени. Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приёмами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.
Арифметические действия – 3 часа					
20	Решение задач на движение в одном направлении.	05.05.25	1	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном направлении с опорой на образец.	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном направлении.
21-22	Решение задач на движение в противоположном направлении.	06.05.25 07.05.25	2	Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении	Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении.

				пообразцу.	
Геометрический материал – 1 час					
23	Масштаб	12.05.25	1	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя.	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб.
Арифметические действия – 5 часа					
24 -25	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.	13.05.25 14.05.25	2	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении, с опорой на образец. Решают арифметические задачи с мерами измерения с помощью учителя.	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении. Решают арифметические задачи с мерами измерения
26 -28	Все действия с числами, полученными при измерении.	15.05.25 19.05.25 20.05.25	3	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении, с опорой на образец. Решают арифметические задачи с мерами измерения с помощью учителя.	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении. Решают арифметические задачи с мерами измерения.
29	Контрольная работа по теме: «Все действия с целыми и дробными числами».	21.05.25	1	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.	Выполняют задания контрольной. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя.
30	Работа над ошибками.	22.05.25	1	Выполняют работу над	Выполняют работу над ошибками,

	КМС « Сложение и вычитание чисел полученных при измерении».			ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
--	---	--	--	---	---