

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Республики Марий Эл
«Русскошойская школа - интернат»

Утверждаю:

Директор Дед И.А. Деревянных/

«30» августа 2023г.

Рабочая программа
обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
(Вариант 1) по учебному предмету «Математика» для 7 класса
на 2023 - 2024 учебный год

Составила: З. М. Веселова

Рассмотрено на МО учителей
протокол № 1
от «30» августа 2023г.
Руководитель МО
Ясова /А.Р. Ясова/

Согласовано:
Заместитель директора по УВР
И.В. Сидоркина /
«30» августа 2023г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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 130 часов в год (4 часа в неделю).

Предлагаемая программа и тематическое планирование ориентированы на учебник для учащихся с интеллектуальными нарушениями 7 классов специальных (коррекционных) образовательных организаций /Математика. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ Т.В. Алышевой . – М.: Просвещение, 2022г.

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 безперехода 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 со-бытия);
- уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
- уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и 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 1000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000 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, центрально-симметричных;

– 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 по-пытках 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.

II. 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 корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

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

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих 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.

Содержание разделов

№	Название разделов и тем	Всего часов	Контрольных работ
1.	Нумерация чисел в пределах 1000000.	7	
2.	Числа, полученные при измерении величин.	2	
3.	Сложение и вычитание многозначных чисел.	6	
4.	Умножение и деление чисел.	7	1
5.	Действия с числами, полученными при измерении мерами длины, массы, стоимости.	17	1
6.	Умножение и деление чисел на круглые десятки.	4	1
7.	Умножение и деление на двузначное число.	10	1
8.	Обыкновенные дроби.	13	1
9.	Десятичные дроби.	11	1
10.	Нахождение дроби от числа.	4	
11.	Меры времени.	5	
12.	Задачи на движение.	5	
13.	Повторение и закрепление.	8	1
14.	Геометрический материал	31	
	Всего часов в году	130	7

**III. Календарно-тематический план уроков
математики в 7 классе на 2023-2024 уч. год.**

№ п/ п	Тема урока	Кол- во часов	Дата проведе ния	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
					Минимальный уровень	Достаточный уровень
	I четверть	32 ч.				
I	Нумерация.	7ч				
1.	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов.	1		Закрепление числового ряда в пределах 1 000000. Класс единиц, класс тысяч; разряды.	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000000 с помощью учителя. Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000000. 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.

2.	Разложение чисел на разрядные слагаемые.	1		Получение чисел в пределах 1 000000 из разрядных слагаемых, разложение чисел на разрядные слагаемые	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых (по образцу)	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых инаоборот.
3.	Сравнение многозначных чисел.	1		Сравнение и упорядочение чисел.	Сравнивают числа(<, >, =).	Сравнивают числа (<, >, =). Располагают числа в порядке возрастания и убывания.
4.	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц.	1		Присчитывание и отсчитываниеразрядных единиц в пределах 1 000 000.	Присчитывают, отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 00000. Называют виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные	Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000000. Знают виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные.
5.	Разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	1		Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...? Во сколько раз больше (меньше...?)» Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)...? Во сколько раз больше (меньше...?)»	Решают арифметические задачи в 1 действие	Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия
6.	Округление чисел до указанного разряда.	1		Округление чисел до десятков, десятков тысяч, до сотен, до сотен тысяч.	Определяют круглое число среди других чисел по инструкции учителя. Округляют числа в пределах 100 000до указанного разряда	Определяют круглое число среди других чисел. Округляют числа в пределах 1 000000 до указанного разряда

					(единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления («≈»)	(единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч). Используют в записи знакоокругления («≈»)
7.	Самостоятельная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1000 000.»	1		Выполняют самостоятельную работу	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию.
II	Числа, полученные при измерении величин.	2				
1.	Числа, полученные при измерении величин.	1		Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Дифференциация чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Соотношение мер: меры массы, меры длины, меры стоимости, меры времени. Решение арифметических задач	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
2.	Числа, полученные при измерении времени. Вычисление времени.	1		Определение времени по циферблату часов. Решение простых арифметических задач на определение, про-	Определяют время по циферблату электронных часов. Решают задачи арифметические задачи	Определяют время по циферблату механических и электронных часов. Решают задачи арифметические задачи

				должительности начала и окончания события		
II	Сложение и вычитание	6				
I.	многочисленных чисел.					
1.	<p>Письменное сложение и вычитание многочисленных чисел:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сложение пятизначных и шестизначных чисел с проверкой; - вычитание пятизначных и шестизначных чисел с проверкой; 	2 2		<p>Повторение компонентов сложения и вычитания. Знакомство и отработка письменных приемов сложением и вычитанием многочисленных чисел с переходом через разряд (с записью примера в столбик). Проверка правильности сложения многочисленных чисел. Решение арифметических задач</p>	<p>Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. 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</p>	<p>Называют компоненты действий сложения и вычитания. 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</p>
2.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1		<p>Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов слагаемого. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых, решение простых и составных задач</p>	<p>Называют неизвестные компоненты слагаемого с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого с помощью учителя</p>	<p>Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого</p>
3.	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого;	1		<p>Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов уменьшаемого и</p>	<p>Называют компоненты действий вычитания с опорой на схему. Записывают и решают</p>	<p>Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента</p>

				вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого с помощью учителя	вычитаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого
IV	Умножение и деление чисел.	7				
1.	Письменное умножение четырёхзначных чисел.	1		Повторение компонентов при умножении и делении. Знакомство с письменным умножением трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач разными способами	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. 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)	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи 2 способ (решение в 4 действия)
2.	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел.	1		Закрепление приема умножения трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью 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

3.	Письменное деление четырехзначных чисел.	1		<p>Знакомство с письменным делением четырехзначных чисел на однозначное число в пределах 1 000000 (с записью примера в столбик).</p> <p>Решение арифметических задач характеризующую процессы работы (производительность труда, время, объём всей работы)</p>	<p>Выполняют решение примеров на деление четырехзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в строчку) с помощью калькулятора.</p> <p>Решают арифметические задачи по содержанию 1 действие</p>	<p>Называют компоненты при умножении и делении.</p> <p>Выполняют решение примеров на умножение и деление (с записью примеров в столбик).</p> <p>Решают арифметические задачи по содержанию в 2 действия</p>
4.	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел.	1		<p>делением пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1 000000 (с записью примера в столбик).</p> <p>Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»</p>	<p>Называют компоненты при умножении и делении, с опорой на схему.</p> <p>Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора.</p> <p>Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше...?»</p>	<p>Называют компоненты при умножении и делении.</p> <p>Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).</p> <p>Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»</p>
5.	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел.	1		<p>Закрепление правила деления с остатком.</p> <p>Закрепление умения решать примеры на деления с остатком пятизначных и шестизначных чисел (с записью примеров в</p>	<p>Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000000.</p> <p>Решают арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя</p>	<p>Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000000 с последующей проверкой.</p> <p>Решают арифметические</p>

				столбик) и выполнение с последующей проверкой. Решение арифметических задач на равные части с остатком		задача на равные части с остатком
6.	Умножение и деление на 10,100,1000.	1		Закрепление правила умножения и деления многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000000 на 10,100, 1000. Решение арифметических задач на нахождение расстояния, скорости.	Решают примеры на умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 действия	Решают примеры на умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 - 3 действия
7.	Деление с остатком на 10,100,1000.	1		Закрепление алгоритма деления на 10,100, 1000. Выполнение деления на 10,100,1000 с остатком. Решение простых арифметических задач на равные части с остатком	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
V.	Геометрический материал.	8				
1.	Виды линий: прямая, кривая, отрезок, луч, ломаная линия.	1		Построение прямых кривых, замкнутых линий. Обозначение отрезков, линий буквами латинского алфавита.	Называют линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые.	Чертят линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые.
2.	Построение отрезка $c = a + b$.	1		Нахождение суммы длин отрезков	Выполняют построение отрезков, находят суммы длин отрезков, с помощью	Выполняют построение отрезков, находят суммы длин отрезков

					учителя	
3.	Построение отрезка $c = a - b$.	1		Нахождение разности длин отрезков	Выполняют построение отрезков, находят разности длин отрезков, с помощью учителя	Выполняют построение отрезков, находят разности длинотрезков
4.	Ломаная линия. Длина ломаной линии.	1		Построение ломаных линий, обозначение буквами. Вычисление длины ломаной линии	Выполняют построение ломаных линий, вычисляют длину ломаной линии с помощью учителя.	Выполняют построение ломаных линий, вычисляют длину ломаной линии
5.	Виды углов.	1		Виды углов. Построение прямых, острых, тупых углов	Называют и показывают виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью учителя	Называют виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов
6.	Взаимное расположение прямых в пространстве (Параллельные и перпендикулярные прямые).	1		Взаимное положение прямых на плоскости: параллельные, перпендикулярные. Построение параллельных прямых. Построение перпендикулярных прямых, отрезков. Точка пересечения. Положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника, используя образец	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника
7.	Окружность, круг. Линии в круге (радиус, диаметр, хорда).	2		Построение окружности с заданным радиусом. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Взаимное положение	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

				окружности, круга и точки		
VI	Закрепление материала.	2				
1.	Контрольная работа №1 за I четверть.	1		Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
2.	Работа над ошибками.	1		Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
	II четверть	31 ч.				
I.	Действия с числами, полученными при измерении мерами длины, массы, стоимости.	17 ч.				
1.	Преобразование чисел, полученных при измерении.	2		Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Запись чисел, полученных при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мел-	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мел-	Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие

				ких мерах (5 м 04 см). Выражение чисел, полученных при измерении величин, в болеемелких (крупных) мерах	кие в мелкие	
2.	Сложение чисел, полученных при измерении.	2		Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление алгоритма сложения чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Составление и решение простых арифметических задач с мерами измерения по схематичному рисунку	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1 - 2 действия по схематичному рисунку с помощью учителя	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 схематичному рисунку
3.	Вычитание чисел, полученных при измерении.	2		Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление алгоритма вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик) без преобразования суммы. Решение простых	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

				арифметических задач с вопросами: «На сколько длиннее (короче)...?»		
4.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1		<p>Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление приёмов вычитания чисел, полученных при измерении (с записью примера в столбик) без преобразования суммы.</p> <p>Решение простых арифметических задач нахождение целого числа</p>	<p>Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице.</p> <p>Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении, решают простые арифметические задачи в 1-2 действия с помощью учителя</p>	<p>Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении.</p> <p>Решают простые арифметические задачи в 1-2 действия</p>
5.	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	2		<p>Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач на прямое и обратное приведение к единице с мерами измерения</p>	<p>Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).</p> <p>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</p>	<p>Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение.</p> <p>Преобразовывают числа, полученные при измерении.</p> <p>Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см).</p> <p>Решают составные арифметические задачи</p>

6.	Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	2		Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач с мерами измерения	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
7.	Решение текстовых задач с числами, полученными при измерении.	2		Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному рисунку	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 составные арифметические задачи в 1-2 действия	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 в 2- 3 действия

8.	Нахождение обыкновенной дроби от чисел, полученных при измерении.	1		Закрепление умножения и деления чисел приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа	Решают примеры на умножение и деление чисел (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия	Решают примеры на умножение и деление чисел (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 4 действия
9.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.	1		Закрепление правила умножения на 10, 100, 1000. Решение примеров на умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000 с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач на прямое приведение к единице с мерами измерения	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 арифметические задачи	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
10	Контрольная работа №2 по теме «Все действия с числами, полученными при измерении».	1		Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами, полученными при измерении»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
11	Работа над ошибками.	1		Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с

					выставленных недочетов.	учетом выставленных недочетов.
II.	Умножение и деление чисел на круглые десятки.	4				
1.	Умножение и деление чисел на круглые десятки.	2		Отработка навыков умножения и деления чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач	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
2.	Деление с остатком на круглые десятки.	1		Закрепление приема деления с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000. Решение простых и составных арифметических задач на деление с остатком	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
3.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1		Закрепление умножения и деления чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач в 2 – 4 действия	Решают примеры на умножение и деление чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия	Решают примеры на умножение и деление чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2-4 действия
III	Геометрический материал.	8				

1.	Многоугольники. Виды треугольников.	1		Виды треугольников по величине углов, по длине сторон.	Называют предметы треугольной формы. Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание) с опорой на образец.	Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание). Распознают треугольники по величине углов, по длине сторон
2.	Построение треугольников при помощи циркуля и линейки.	1		Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Вычисление периметра треугольника. Построение высоты треугольника	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 чертёжных инструментов (линейка, циркуль). Измеряют стороны треугольника. Распознают треугольники по величине углов, по длине сторон
3.	Прямоугольник, квадрат.	1		Построение прямоугольника (квадрата). Высота прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата)	Называют стороны прямоугольника (квадрата) с помощью букв. Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата)	Называют элементы, свойства и стороны прямоугольника (квадрата). Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата)

4.	Параллелограмм. Построение параллелограмма.	2		Параллелограмм: узнавание, название. Выполнение построения параллелограмма с помощью линейки и угольника	Показывают параллелограмм по картинке. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника по образцу	Показывают и называют свойства параллелограмма. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника
5.	Ромб. Построение ромба.	2		Параллелограмм (ромб). Обобщение понятия элементов ромба, и его свойства	Называют элементы и основные свойства ромба с опорой на образец. Выполняют построение ромба с помощью учителя	Дают определение ромба, называют его элементы и основные свойства. Выполняют построение ромба
6.	Закрепление знаний о многоугольниках.	1		Закрепление видов фигур – многоугольников. Выполнение построения много-угольников	Называют различные виды многоугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по инструкции учителя	Называют элементы много-угольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр
IV	Закрепление пройденного материала.	2				
1.	Контрольная работа №3 за четверть.	1		Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся	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
2	Работа над ошибками.	1		Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.

	III-четверть	41ч				
I.	Умножение и деление на двузначное число.	10ч				
1.	Умножение целых чисел на двузначное число.	2		Знакомство с алгоритмом умножения двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач на нахождение остатка	Называют компоненты при умножении по опорной схеме. Выполняют примеры 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	Называют компоненты при умножении. Выполняют примеры 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
2.	Деление целых чисел на двузначное число.	2		Ознакомление с алгоритмом деления двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком. Решение составных арифметических задач с остатком	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
3.	Деление с остатком на двузначное число.	1		Закрепление приёма деления с остатком трёхзначных, четырёхзначных, пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с остатком	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) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи с помощью учителя
4.	Умножение чисел,	1		Закрепление приёма умножения деления	Решают примеры на умножение и деление	Решают примеры на умножение и деление

	полученных при измерении, на двузначное число.			чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами 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. Решение составных арифметических задач с мерами измерения по содержанию и на равные части	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 наравные части с помощью учителя	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 наравные части
5.	Деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	1		Закрепление приёма умножения деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами 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. Решение составных арифметических задач с мерами измерения с вопросами: «Сколько...?» и на прямое приведение к единице	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 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 прямое приведение к единице

6.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	1		Закрепление приёма умножения деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами 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. Решение составных арифметических задач с мерами измерения с вопросами: «Сколько...?» и на прямое приведение к единице	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 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.=100 к., 1 ц=100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на прямое приведение к единице
7.	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление на двузначное число».	1		Оценивание и проверка уровязнаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	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
8.	Работа над ошибками.	1		Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
II.	Обыкновенные дроби.	13				

1.	Образование, чтение, запись дробей. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Сравнение дробей с единицей.	1		Закрепить знания об обыкновенной дроби, числителе и знаменателе дроби. Повторение способов сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями
2.	Замена мелких долей более крупными (сокращение дробей).	1		Правило сокращения дробей. Нахождение обыкновенной дроби от числа.	Читают, записывают обыкновенные дроби по образцу. Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа с помощью учителя	Читают, записывают обыкновенные дроби. Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа
3.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		Закрепление правила сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных арифметических задач с обыкновенными дробями	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
4.	Вычитание дроби из единицы и из целого числа. Вычитание дробей с заменой единицы на неправильную дробь.	1		Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата). Решение арифметических задач на сложение и вычитание смешанных чисел	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
5.	Решение примеров и задач с	1		Закрепление умения решать примеры на	Выполняют решение примеров и задач на сложение и	Выполняют решение примеров и задач на

	обыкновенными дробями.			сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата). Решение арифметических задач сложение и вычитание смешанных чисел	вычитание смешанных чисел, с помощью учителя	сложение и вычитание смешанных чисел
6.	Нахождение дополнительного множителя к дробям.	1		Знакомство с правилом нахождения дополнительного множителя,	Находят дополнительный множитель с помощью учителя	Находят дополнительный множитель
7.	Нахождение общего знаменателя.	1		Закрепление правила нахождения дополнительного множителя, с последующим приведением дроби к общему знаменателю.	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, с помощью учителя	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю
8.	Приведение дробей к общему знаменателю.	1		Закрепление правила нахождения дополнительного множителя, с последующим приведением дроби к общему знаменателю.	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, с помощью учителя	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю
9.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	3		Ознакомление с приёмом сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями Закрепление приёма сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	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 с помощью учителя
10	Контрольная работа №5 по	1		Оценивание и проверка уровня знаний	Выполняют задания контрольной работы (с	Выполняют задания контрольной работы.

	теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».			обучающихся по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
11	Работа над ошибками.	1		Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
III	Десятичные дроби.	9				
1.	Получение, запись и чтение десятичных дробей.	2		Формирование понятия «Десятичная дробь». Знакомство с правилом записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	Читают, записывают десятичные дроби	Читают, записывают десятичные дроби
2.	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	2		Ознакомление с записью чисел (именных и составных) в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км) Формирование умения записывать (именные и составные числа) в виде десятичных дробей (десятые доли метра – деци-метры 0,1 м = 1 дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм)	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км) по образцу десятые доли метра – деци-метры 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 (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км) десятичные 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)

3.	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) долях. Выражение десятичных дробей в одинаковых долях.	1		Знакомство с правилом выражения десятичной дроби в более крупных (мелких) одинаковых долях ($0,7 = 0,70 = 0,700$; $2,800 = 2,8$; $0,5 = 0,50$)	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 ($0,7 = 0,70 = 0,700$; $2,800 = 2,8$; $0,5 = 0,50$)
4.	Сравнение десятичных долей и дробей.	2		Знакомство с правилом сравнения десятичных дробей. Решение арифметических задач нахождение стоимости	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
5.	Контрольная работа №6 по теме: «Десятичные дроби»	1		Оценивание и проверка уровнзнаний обучающихся по теме: «Десятичные дроби»	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
6.	Работа над ошибками.	1		Выполнение работы над ошибками	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
IV	Геометрический материал.	9				
1.	Взаимное положение геометрических фигур на плоскости.	1		Взаимное положение геометрических фигур на плоскости: пересекаются, не пересекаются, касаются, находятся внутри, вне. Построение геометрических фигур по указанному положению	Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника, по образцу	Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с по-

				их взаимного расположения на плоскости		мощью чертежного угольника
2.	Построение ломаных линий.	1		Построение ломаных линий	Выполняют построение ломаных линий, вычисляют длину ломаной линии с помощью учителя.	Выполняют построение ломаных линий, вычисляют длину ломаной линии
3.	Симметричные предметы, геометрические фигуры. Ось симметрии.	1		Симметричные предметы, геометрические фигуры.	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии
4.	Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси.	1		Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии
5.	Центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно центра.	1		Центр симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу	окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии
6.	Построение геометрических фигур симметричных относительно оси симметрии.	2		Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси сим-	Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси,	Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси,

				метрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси		
7.	Построение геометрических фигур симметричных относительно центра симметрии.	2		Центр симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно центра симметрии	Выполняют построение точки, симметричной данной относительно центра симметрии	Выполняют построение точки, симметричной данной относительно центра симметрии
	IV- четверть	26 ч				
1.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	2		Знакомство с правилом сложения и вычитания десятичных дробей. Решение арифметических задач	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
I.	Нахождение дроби от числа.	4				
1.	Нахождение дроби от числа (повторение).	1		Нахождение нескольких частей от числа. Решение задач на нахождение нескольких частей от числа	С помощью учителя находят несколько частей от числа, решают задачи на нахождение нескольких частей от числа	Находят несколько частей от числа, решают задачи на нахождение нескольких частей от числа
2.	Нахождение десятичной дроби от числа.	3		Знакомство с правилом нахождения десятичной дроби от числа. Решение арифметических задач	Читают правило в учебнике нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа, с опорой на образец. Решают задачи в 1 действие	Читают правило нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа. Решают задачи в 2 действия
II.	Меры времени.	5				
1.	Меры времени. Вычисление продолжительности времени.	1		Закрепление умения преобразовывать числа, выраженные еди-	Называют основные меры времени, их соотношение попорной	Называют основные меры времени, их соотношение.

				ницами времени. Вычисление суток в 1 году (обычном и високосном).	таблице. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени.	Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени.
2.	Сложение чисел, полученных при измерении времени	1		Сложение чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений.	Выполняют сложение полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений.	Выполняют сложение полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений.
3.	Вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1		Вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений.	Выполняют вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений.	Выполняют вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений.
4.	Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении времени. Самостоятельная работа.	2		Решение простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события	Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события с помощью учителя	Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события
III	Задачи на движение.	5				
1.	Решение задач на встречное движение, включающие нахождение расстояния.	1		Решение составных задач на встречное движение	Выполняют чертеж, к составной задаче на встречное движение под руководством учителя. Решают составные задачи на встречное движение (при помощи учителя)	Выполняют чертеж к составной задаче на встречное движение. Решают составные задачи на встречное движение
2.	Решение задач на встречное	1		Решение составных задач на встречное	Выполняют чертеж, к составной задаче на	Выполняют чертеж к составной задаче на

	движение, включающие нахождение времени.			движение	встречное движение под руководством учителя. Решают составные задачи на встречное движение (при помощи учителя)	встречное движение. Решают составные задачи навстречное движение
3.	Решение задач на движение в противоположном направлении.	1		Закрепление умения решения составных арифметических задач на движение в одном и противоположном направлении двух тел	Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении по образцу	Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении
4.	Решение задач на движение в одном направлении.	1		Закрепление умения решения составных арифметических задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел	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
5.	Решение задач на движение.	1		Закрепление умения решения составных арифметических задач на движение	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение с опорой на образец	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение
6.	Закрепление и повторение пройденного материала.	1		Закрепление	Решают примеры с опорой на образец. Решают арифметические задачи с помощью учителя	Решают примеры. Решают арифметические задачи
7.	Контрольная работа №7 за год по теме: «Все действия с целыми и дробными числами»	1		Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с целыми и дробными числами»	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
8.	Работа над ошибками.	1		Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.

9.	Закрепление пройденного материала.	1		Закрепление темы «Все действия с целыми и дробными числами»	Решают примеры с опорой на образец. Решают арифметические задачи с помощью учителя	Решают примеры Решают арифметические задачи
V.	Геометрический материал.	6				
1.	Геометрические тела. Их элементы.	1		Актуализация знаний элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. – выделение противоположных, смежных граней бруса. Изготовление модели куба, бруса	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы куба (грань, ребро, вершина), с опорой на образец. Изготавливают модель куба по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы бруса (грань, ребро, вершина). Изготавливают модель бруса
2.	Масштаб.	2		Закрепление понятия «масштаб». Закрепление умения изображать фигуры в указанном масштабе, вычисление масштаба изображённых фигур	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб
3.	Многоугольники. Вычисление периметра многоугольников.	1		Закрепление видов фигур – многоугольников. Выполнение построения многоугольников	Называют различные виды многоугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по инструкции учителя	Называют элементы многоугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр
4.	Построение симметричных фигур относительно оси и центра симметрии.	2		Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично рас-	Выполняют построение фигур, симметричных относительно оси и центра симметрии	Выполняют построение фигур, симметричных относительно оси и центра симметрии

				положенные относи- тельно оси симметрии. Построение фигур, сим- метричных относительно оси и центра симметрии.		
--	--	--	--	---	--	--

Всего за год

130ч

Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения.

Пособия для учеников:

Учебник: Математика. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ Т.В. Алышевой . – М.: Просвещение, 2022г.

Пособия для учителя:

1. Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика. / Т.В.Алышева, А.П.Антропов, Д.Ю.Соловьёва. - 2-е изд. – М.: Просвещение, 2019
2. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд., перераб. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.: ил. —(коррекционная педагогика).
3. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. —М., 1992.
4. Катаева А. А., Стребелева Е. А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн. для учителя.— М.: Просвещение, 1990.— 191 с.
5. Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов/ Под ред. В. В. Воронковой — М.: Школа- Пресс, 1994. — 416 с.

Программно-педагогические средства, реализуемые с помощью компьютера:

1. Презентации к урокам, составленные в программе Power Point.

Оборудование.

- 1.Мультимедийный компьютер.
- 2.Мультимедиапроектор.
- 3.Аудиторная доска с магнитной поверхностью
- 4.Комплект инструментов классных: линейка, угольник (30° , 60°), угольник (45° , 45°), циркуль.
6. Комплект таблиц по математике для 5-9 классов.