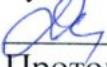


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ШКОЛА-ИНТЕРНАТ  
Г. ПУГАЧЕВА»**

<p>РАССМОТРЕНО На заседании МО учителей естественно-математического цикла Руководитель МО  Данилова Е.В. Протокол №1 от 30.08.2024 г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР ГБОУ СО «Школа-интернат г. Пугачева»  Драгунова О.И. 30.08.2024 г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор ГБОУ СО «Школа- интернат г. Пугачева»  Урабасова М.А. Приказ №251 от 30.08.2024 г.</p> 
--	---	--

**Рабочая программа общего образования  
обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)  
вариант 1**

**«Математика»**

(для 7 класса)

2024-2025 учебный 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 24.11.2022г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

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

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 7 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 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.

## I. 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 элементарноматематическое 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.

#### Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	17	1
2	Умножение и деление чисел на однозначное число	13	2
3	Арифметические действия с числам, полученные при измерении	32	3
4	Обыкновенные дроби	7	1
5	Десятичные дроби	14	1
6	Повторение пройденного	3	1
7	Геометрический материал	16	
	<b>Итого</b>	<b>102</b>	9

## II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Личностные:**

- формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- сформирование 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.

### **Предметные:**

#### 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 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 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, центра симметрии;

– 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 достижений**

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

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

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

Критерии оценки предметных результатов:

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

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

– дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

– умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

– умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

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

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

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

### III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дата проведения	
				По плану	Фактически
<b>Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000– 17 часов</b>					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов	1	Закрепление числового ряда в пределах 1 000 000. Класс единиц, класс тысяч; разряды. Получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых, разложение чисел на разрядные слагаемые	02.09	
2	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел)	1	Сравнение и упорядочение чисел. 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...?)»	03.09	
3	Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000	1	Повторение компонентов сложения и вычитания. Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 10 000, решение арифметических задач в 2 – 3 действия	04.09	
4	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (округление чисел, римская нумерация)	1	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Округление чисел до десятков, десятков тысяч, до сотен, до сотен тысяч. Повторение римской нумерации чисел. Решение составных задач с вопросами: «На сколько легче (тяжелее)...? Во сколько раз длиннее?»	09.09	
5	Линии. Сложение и вычитание отрезков	1	Построение прямых кривых, замкнутых линий. Обозначение отрезков, линий буквами латинского алфавита. На-	10.09	

			хождение суммы, разности длин отрезков		
6	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	11.09	
7	Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени.	1	Определение времени по циферблату часов. Решение простых арифметических задач на определение, продолжительности начала и окончания события	16.09	
8	Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии	1	Построение замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Вычисление длины ломаной линии	17.09	
9	<b>Входная контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000»	18.09	
10	Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Выполнение работы над ошибками. Знакомство с устным сложением и вычитанием пятизначных чисел без перехода через разряд. Повторение компонентов сложения и вычитания. Решение простых и составных задач	23.09	

11	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1	Закрепление сложения и вычитания пятизначных чисел с помощью калькулятора. Решение арифметических задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара)	24.09	
12	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Знакомство с письменным сложением и вычитанием многозначных чисел с переходом через разряд (с записью примера в столбик). Проверка правильности сложения многозначных чисел, путем перестановки слагаемых. Решение арифметических задач	25.09	
13	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Отработка письменных приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Проверка правильности вычислений сложения и вычитания, обратным действием. Решение арифметических задач	30.09	
14	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов слагаемого. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых, решение простых и составных задач	01.10	
15	Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов уменьшаемого и вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	02.10	
16	Геометрический материал. Углы	1	Виды углов. Построение прямых, острых, тупых углов	07.10	

17	Самостоятельная работа	1	Выполняют самостоятельную работу	08.10	
----	------------------------	---	----------------------------------	-------	--

<b>Умножение и деление чисел на однозначное число – 13 часов</b>					
18	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1	Ознакомление с устными приёмами умножения и деления на однозначное число. Повторение компонентов при умножении и делении. Решение простых арифметических задач на прямое приведение к единице	09.10	
19	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1	Закрепление правила умножения и деления чисел на однозначное число в пределах 1 000 000. Решение арифметических задач на обратное приведение к единице	14.10	
20	Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным умножением трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач разными способами	15.10	
21	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Закрепление приема умножения трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач	16.10	
22	Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным умножением трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач	21.10	
23	Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным делением четырёхзначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач характеризующую	22.10	

			процессы работы (производительность труда, время, объём всей работы)		
24	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным делением пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»	23.10	
25	Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	Закрепление умения решения сложных примеров в 3 – 4 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение арифметических задач на нахождение части от числа	05.11	
26	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение составных задач по краткой записи	06.11	
27	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000	1	Закрепление правила деления с остатком. Закрепление умения решать примеры на деления с остатком пятизначных и шестизначных чисел (с записью примеров в столбик) и выполнение с последующей проверкой. Решение арифметических задач на равные части с остатком	11.11	

28	Геометрический материал. Положение прямых в пространстве	1	Взаимное положение прямых на плоскости: параллельные, перпендикулярные. Построение параллельных прямых. Построение перпендикулярных прямых, отрезков. Точка пересечения. Положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное	12.11	
29	<b>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»	13.11	
30	Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на 10,100,1000	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление правила умножения многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение умножения чисел в пределах 1 000 000 на 10,100, 1000. Решение арифметических задач на нахождение расстояния, скорости.	18.11	

31	Деление многозначных чисел на 10,100,1000	1	Закрепление правила деления многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение деления чисел в пределах 1 000 000 на 10,100, 1000. Решение арифметических задач на нахождение произведения	19.11	
32	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	20.11	
33	Геометрический материал. Окружность, круг. Линии в круге	1	Построение окружности с заданным радиусом. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Взаимное положение окружности, круга и точки	25.11	
<b>Арифметические действия с чисел, полученными при измерении – 32 часа</b>					
34	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Запись чисел, полученных при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (5 м 04 см). Выражение чисел, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах	26.11	
35	Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решение простых и составных арифметических задач с мерами измерения (массы, длины)	27.11	
36	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1	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).	02.12	

			Составление и решение простых арифметических задач с мерами измерения по схематичному рисунку		
37	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1	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 арифметических задач с вопросами: «На сколько длиннее (короче)...?»	03.12	
38	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление приёмов вычитания чисел, полученных при измерении (с записью примера в столбик) без преобразования суммы. Решение простых арифметических задач на нахождение целого числа	04.12	
39	Геометрический материал. Виды треугольников. Построение треугольников	1	Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Вычисление периметра треугольника. Построение высоты треугольника	09.12	
40	<b>Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	10.12.	
41	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении одной мерой длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	11.12	

	на однозначное число приемами устных вычислений				
42	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	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	16.12	
43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	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	17.12	
44	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	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	18.12	
45	Умножение и деление чисел, полученных	1	Закрепление правила умножения на 10,100,1000. Решение примеров на умножение и деление чисел, по-	23.12	

	при измерении на 10,100,1000		лученных 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		
46	Геометрический материал. Прямоугольник (квадрат)	1	Построение прямоугольника (квадрата). Высота прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата)	24.12	
47	<b>Контрольная работа по теме «Все действия с числами, полученными при измерении»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами, полученными при измерении»	25.12	
48	Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Выполнение работы над ошибками. 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	08.01	
49	Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки	1	Знакомство с алгоритмом умножения и деления неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки приемами устных вычислений. Решение арифметических задач на зависимость между скоростью, временем, расстоянием с вопросами: «На сколько больше (меньше)...? «Во сколько раз больше (меньше...?)»	13.01	
50	Умножение и деление неполных четырёх-	1	Отработка навыков умножения и деления неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки	14.01	

	значных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000		приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач		
51	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Закрепление умножения и деления неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа	15.01	

52	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Закрепление умножения неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач в 2 – 4 действия	20.01	
53	Геометрический материал. Параллелограмм. Построение параллелограмма	1	Параллелограмм: узнавание, называние. Выполнение построения параллелограмма с помощью линейки и угольника	21.01	
54	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	22.01	
55	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами 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. Решение составных арифметических задач с мерами измерения	27.01	

56	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами 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. Решение составных арифметических задач с мерами измерения по содержанию и на равные части	28.01	
57	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	29.01	
58	Работа над ошибками. Геометрический материал. Элементы параллелограмма	1	Выполнение работы над ошибками. Понимание элементов параллелограмма, их свойства. Построение высоты в параллелограмме	03.02	

59	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число	1	Знакомство алгоритмом умножения двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач на нахождение остатка	04.02	
60	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)...?», решение составных арифметических задач с дополнением числовых данных	05.02	
61	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Закрепление алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач по краткой записи с дополнением числовых данных	10.02	
62	Геометрический материал. Ромб	1	Параллелограмм (ромб). Обобщение понятия элементов ромба, и его свойства	11.02	
63	Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком	1	Ознакомление с алгоритмом деления двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком. Решение составных арифметических задач с остатком	12.02	
64	Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков решения примеров на деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»	17.02	
65	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»	18.02	
66	Деление пятизначных и шестизначных чисел	1	Закрепление навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число.	19.02	

	на двузначное число в пределах 1 000 000		Решение составных арифметических задач по таблице с вопросами: «Сколько...?»; «На сколько больше ...?»; «На сколько меньше ...?»		
67	Геометрический материал. Многоугольники	1	Закрепление видов фигур – многоугольников. Выполнение построения многоугольников	24.02	
68	Деление с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	1	Закрепление приёма деления с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с остатком	25.02	
69	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1	Закрепление приёма умножения и 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 по содержанию и на равные части	26.02	

70	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1	Закрепление приёма умножения и 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	03.03	
71	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	04.03	
72	Работа над ошибками. Геометрический материал. Взаимное положение фигур на плоскости	1	Выполнение работы над ошибками. Взаимное положение геометрических фигур на плоскости: пересекаются, не пересекаются, касаются, находятся внутри, вне. Построение геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости	05.03	
<b>Обыкновенные дроби – 7 часов</b>					
73	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1	Закрепить знания об обыкновенной дроби, числителе и знаменателе дроби. Повторение способов сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями	10.03	
74	Виды дробей. Преобразование дробей	1	Нахождение обыкновенной дроби от числа. Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей. Нахождение обыкновенной дроби от числа. Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа	11.03	
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинако-	1	Закрепление правила сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных арифметических задач с обыкновен-	12.03	

	выми знаменателями		ными дробями		
76	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата). Решение арифметических задач на сложение и вычитание смешанных чисел	17.03	
77	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1	Знакомство с правилом нахождения дополнительного множителя, с последующим приведением дроби к общему знаменателю.	18.03	
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	19.03	
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Закрепление приёма сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	01.04	
80	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	02.04	
81	Работа над ошибками. Геометрический материал. Симметрия. Ось симметрии	1	Выполнение работы над ошибками. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.	07.04	
<b>Десятичные дроби – 14 часов</b>					
82	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных	1	Формирование понятия «Десятичная дробь». Знакомство с правилом записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	08.04	

	дробей				
83	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	Закрепление правила записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	09.04	
84	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	Ознакомление с записью чисел (именных и составных) в виде десятичных дробей ( $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$ ; $1 \text{ м} = 0,001 \text{ км}$ )	14.04	
85	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	Формирование умения записывать (именные и составные числа) в виде десятичных дробей (десятые доли метра – дециметры $0,1 \text{ м} = 1 \text{ дм}$ ; сотые доли центнера – килограммы $0,01 \text{ ц} = 1 \text{ кг}$ ; тысячные доли метра – миллиметры $0,001 = 1 \text{ мм}$ )	15.04	
86	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	1	Знакомство с правилом выражения десятичной дроби в более крупных (мелких) одинаковых долях ( $0,7 = 0,70 = 0,700$ ; $2,800 = 2,8$ ; $0,5 = 0,50$ )	16.04	
87	Сравнение десятичных долей и дробей	1	Знакомство с правилом сравнения десятичных дробей. Решение арифметических задач на нахождение стоимости	21.04	
88	Геометрический материал. Центр симметрии	1	Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Центр симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	22.04	
89	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Знакомство с правилом сложения и вычитания десятичных дробей. Решение простых арифметических задач	23.04	
90	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Отработка навыков сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составных арифметических задач на нахождение	05.05	

			десятичной дроби от числа		
91	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей. Решение арифметических задач	06.05	
92	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составные арифметических задач	07.05	
93	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	12.05	
94	Работа над ошибками. Нахождение десятичной дроби от числа	1	Выполнение работы над ошибками. Знакомство с правилом на нахождение десятичной дроби от числа. Решение арифметических задач	13.05	
95	Геометрический материал. Куб, брус	1	Актуализация знаний элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. – выделение противоположных, смежных граней бруса. Изготовление модели куба, бруса	13.05	
<b>Повторение – 3 часа</b>					
96	Меры времени	1	Закрепление умения преобразовывать числа, выраженные единицами времени. Вычисление суток в 1 году (обычном и високосном). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений. Решение простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события	14.05	
97	Решение задач на движение в одном направлении	1	Закрепление умения решения составные арифметических задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел	14.05	
98	Решение задач на	1	Закрепление умения решения составных арифметических	19.05	

	движение в противоположном направлении		задач на движение в одном и противоположном направлении двух тел		
99	Масштаб	1	Закрепление понятия «масштаб». Закрепление умения изображать фигуры в указанном масштабе, вычисление масштаба изображённых фигур	19.05	
10 0	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	Закрепление приёмов умножения и деления чисел, полученных при измерении на двузначное число. Решение арифметических задач с мерами измерения	20.05	
10 1	Все действия с числами, полученными при измерении	1	Закрепление мер измерения. Называние известных мер измерения, их соотношения. Закрепление приёмов сложения и вычитания, умножения и деления чисел, полученных при измерении. Решение арифметических задач с мерами измерения	20.05	
10 2	<b>Итоговая контрольная работа по теме: «Все действия с целыми и дробными числами»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с целыми и дробными числами»	21.05	