

ГОУ ТО «Барсуковская школа им. А.М. Гаранина»

РАССМОТРЕНО

**МО учителей коррекционного цикла
ГОУ ТО «Барсуковская школа им. А.М.
Гаранина»**

**Приказ № 1
от 30.08.2024 г.**

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора по УВР
_____ Строгова О.С.**

**Приказ № 1
от 08.2024 г.**

УТВЕРЖДЕНО

**Директор ГОУ ТО «Барсуковская школа им.
А.М. Гаранина»
_____ Ананьев В.А.**

**Приказ № 1
от 30.08.2024 г.**

**Адаптированная рабочая программа общего образования
обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)**

вариант 1

«Математика»

(для 6 класса)

Тула 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ.....	5
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	7
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	15

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, ГОУ ТО «Барсуковская школа им. А. М. Гаранина».

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 6 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

– формирование и развитие системы математических знаний, умений и навыков, 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 6 классе определяет следующие задачи:

- формирование знаний о нумерации чисел в пределах 1000000;
- формирование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 10 000;
- формирование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение в пределах 10 000;
- развитие умения читать и записывать обыкновенную дробь и смешанное число;
- формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковыми знаменателями;
- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
- формирование умения выполнять построение геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник), вычислять периметр; определять положение линий на плоскости и в пространстве;
- формирование понятий элементов геометрических тел (куб, брус, шар);
- формирование умения решать составные арифметические задачи на движение;
- формирование умения решать составные арифметические задачи в 2-3 действия;
- формирование умения составлять арифметические задачи по краткой записи, решать их;
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Обучение математике в 6 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.

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

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения);
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы);
- исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Тысяча. Нумерация, арифметические действия в пределах 1 000	12	1
2.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	25	1
3.	Обыкновенные дроби	17	2
4.	Скорость. Время. Расстояние	5	
5.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, и круглые десятки	24	3
6.	Геометрический материал	33	
7.	Повторение пройденного	20	1
	Итого:	136	8

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории культуре других народов;
- проявление интереса к прошлому и настоящему Российской математики;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 10 000;
- уметь определять разряды в записи четырехзначного числа, уметь назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
- уметь сравнивать числа в пределах 10 000;
- знать римские цифры, уметь читать и записывать числа I—XII;
- уметь выполнять преобразования чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;

- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать обыкновенную дробь, смешанное число, уметь сравнить обыкновенные дроби и смешанные числа;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 2—10 с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
- уметь решать простые арифметические задачи в 1 действие;
- уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
- уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
- знать название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве
- уметь выделять, называть элементы куба, бруса; определять количество элементов куба, бруса;
- знать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- уметь выполнять построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- уметь вычислять периметр многоугольника.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд 1—10 000;
- знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000
- 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 округление чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- уметь читать и записывать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;
- уметь записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей;
 - уметь выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
 - уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
 - уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; уметь выполнять деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;

- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знать обыкновенные дроби, смешанные числа, уметь получать, обозначать, сравнивать смешанные числа;
- уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знать зависимость между расстоянием, скоростью, временем; уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь решать задачи на нахождение дроби от числа; на разностное и кратное сравнение;
- уметь выполнять решение и составление задач на встречное движение двух тел;
- знать, название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- уметь выполнять построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- уметь строить высоту в треугольнике;
- уметь выделять, называть элементы куба, бруса;
- уметь определять количество элементов куба, бруса;
- знать свойства граней и ребер куба и бруса.

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, итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

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

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

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

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

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

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

- с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

Аннотация к рабочей программе по Математике 5-9 классы

Целью обучения математике в 5-9 классах является подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к самостоятельной жизни и трудовой деятельности, обеспечение максимально возможной социальной адаптации выпускников. Курс математики имеет практическую направленность и способствует овладению обучающимися практическими умениями применения математических знаний в повседневной жизни в различных бытовых и социальных ситуациях. Содержание учебного материала в 5-9 классах предполагает повторение ранее изученных основных разделов математики, которое необходимо для решения задач измерительного, вычислительного, экономического характера, а также задач, связанных с усвоением программы по профильному труду. Задачи обучения математике на этом этапе получения образования обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) состоят: — в совершенствовании ранее приобретенных доступных математических знаний, умений и навыков; — в применении математических знаний, умений и навыков для решения практикоориентированных задач; — в использовании процесса обучения математике для коррекции недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся. Специфика обучения математики в классах для детей с ограниченными возможностями здоровья предполагает большое количество игрового, занимательного материала и наличие зрительных опор. При изучении математики выбирается материал, имеющий первостепенное, определяющее значение. Кроме того, важным является знание и применение практических навыков. В классах для обучающихся применяется образная информация, введение в курс аудио- и видеоматериалов, использование наглядных пособий, плакатов, схем, таблиц и других зрительных образов, т. е. использование эмоционально-ориентированных педагогических технологий. Аннотация к рабочей программе

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000 – 12 часов					
1	Устная и письменная нумерация в пределах 1000	1	Закрепление представлений о числах в пределах 1000, закрепление умений записывать и сравнивать числа в пределах 1000	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000 с помощью учителя	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания
2	Таблица классов и разрядов	1	Повторение таблицы разрядов класса единиц, класса тысяч (единицы, десятки, сотни, единицы тысяч) Отсчитывание, присчитывание разрядных единиц в пределах 1000, название разрядов и классов чисел, запись числа в разрядную таблицу	Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов». Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу по наглядной и словесной инструкции учителя	Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1000. Называют классы и разряды чисел. Умеют пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел, умеют чертить нумерационную таблицу, обозначают в ней разряды и классы, вписывают в нее числа и читают их, записывают вписанные в таблицу числа. Представляют числа в виде

					разрядных слагаемых и наоборот
3	Простые и составные числа	1	Знание простых и составных чисел. Чтение и запись простых и составных чисел	Читают, записывают составные и простые числа	Читают, записывают составные и простые числа
4	Виды линий. Отрезок, луч, прямая	1	Повторение геометрических понятий: «точка», «прямая», «кривая», «отрезок», «луч», «ломаная», закрепить нахождение длиной ломаной линии. Закрепление умения выполнять построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, незамкнутой и замкнутой ломаной)	Называют виды линий с опорой на памятку, выполняют построение линий по заданным параметрам по словесной инструкции педагога, пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник, циркуль); с помощью учителя	Называют виды линий, выполняют построение линий по заданным параметрам, пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник, циркуль)
5	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	1	Повторение компонентов сложения и вычитания. Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1000, решение составных арифметических задач в 2-3 действия	Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания, записывают примеры в строчку. Решают простые задачи на нахождение суммы и разности	Выполняют устные и письменные вычисления. Решают составные задачи по краткой записи в 2-3 действия
6	Умножение трехзначных чисел на однозначное число	1	Повторение алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число Решение простых задач на кратное сравнение: «Во сколько раз больше (меньше) ?»	Выполняют умножение чисел письменно и с помощью калькулятора. Решают задачи практического содержания с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) ?» по наглядной	Записывают примеры в столбик, выполняют умножение трёхзначных чисел на однозначное число. Решают задачи практического содержания с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) ?»

				и словесной инструкции учителя	
7	Деление трехзначных чисел на однозначное число	1	Повторение алгоритма деления трёхзначных чисел на однозначное число. Решение простых и составных задач на деление на равные части	Называют компоненты действий при делении выполняют деление чисел. Решают простые и составные задачи практического содержания на деление на равные части по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют компоненты действий при делении, проговаривают алгоритм деления. Решают простые и составные задачи практического содержания на деление на равные части
8	Взаимное положение прямых на плоскости	1	Построение пересекающихся и непересекающихся прямых, перпендикулярных прямых. Ознакомление со знаком: \perp . Построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, измерение отрезков с точностью до мм	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, по словесной инструкции учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника
9	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Повторение алгоритма нахождения неизвестных компонентов сложения. Называние компонентов при сложении. Решение уравнения, осуществление проверки. Решение простых и составных задач на нахождение неизвестного слагаемого	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты слагаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого. Находят неизвестные компоненты слагаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче.

				нахождение неизвестного компонента слагаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Делают краткую запись к задаче
10	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Повторение алгоритма нахождения неизвестного компонента уменьшаемого. Называние компонентов, при вычитании. Решение уравнения, осуществление проверки. Решение арифметических задач с составлением краткой записи на нахождение неизвестного компонента	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
11	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Повторение алгоритма нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решение уравнения, осуществление проверки. Закрепление умения решать уравнения, осуществлять проверку. Закрепление умения решать простые и составные арифметические задачи в 2-3 действия	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента вычитаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты вычитаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Находят неизвестные компоненты вычитаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче.

				нахождение неизвестного компонента вычитаемого	Делают краткую запись к задаче
12	Перпендикулярные линии	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, с помощью учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника
13	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Ознакомление с мерами измерения (длины, массы, стоимости, времени). Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразование чисел, полученных при измерении, решение задач практического содержания	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Закрепление сложения и вычитания чисел, полученных при измерении, называние мер измерения, решение задач практического содержания	Называют единицы измерения с опорой на таблицу «Меры измерения». Складывают и вычитают числа, полученные при измерении по образцу. Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение стоимости,	Называют единицы измерения. Складывают и вычитают числа, полученные при измерении, делают запись примера в столбик. Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение стоимости, цены, количества

				цены, количества, с помощью учителя	
15	Входная контрольная работа № 1 по теме: «Все действия в пределах 1000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия в пределах 1000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
16	Построение перпендикулярных линий	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника, с помощью учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника
Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 – 25 часов					
17	Устная и письменная нумерация в пределах 1 000 000	1	Введение понятия «многозначные числа», ознакомление с чтением и записью многозначных чисел в пределах 1 000 000. Счет разрядными единицами (единицами тысяч, десятками тысяч, сотнями тысяч)	Читают, записывают, получают, сравнивают разрядные единицы числа в пределах 10 000, с помощью учителя	Читают, записывают, получают, сравнивают разрядные единицы числа в пределах 1 000 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания
18	Таблица классов и разрядов	1	Знакомство с классами тысяч, миллионов. Чтение и запись многозначных чисел в таблицу классов и разрядов. Отсчитывание, присчитывание разрядных единиц в пределах 1000 000	Записывают числа в пределах 10 000 в таблицу классов и разрядов, читают числа (в пределах 10 000). Присчитывают и отсчитывают разрядные единицы в пределах 10 000	Записывают числа в пределах 1 000 000 в таблицу классов и разрядов, читают числа (в пределах 1 000 000). Присчитывают и отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 000 000

19	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	Запись полных многозначных чисел. Разложение чисел на разрядные слагаемые, определение количества разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен	Раскладывают числа на разрядные слагаемые, определяют количество разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен в пределах 10 000. Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	Раскладывают числа на разрядные слагаемые, определяют количество разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен. Записывают числа в разрядную таблицу
20	Построение перпендикулярных линий	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника, по словесной инструкции учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника
21	Получение чисел из разрядных слагаемых	1	Запись неполных многозначных чисел. Получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000	Записывают полные и неполные многозначные числа. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых	Записывают полные и неполные многозначные числа под диктовку. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых.
22	Округление чисел	1	Ознакомление с правилом округления чисел до десятков, сотен, единиц тысяч. Округление чисел до десятков сотен, единиц тысяч. Счет единицами, десятками, сотнями, единицами и десятками тысяч в прямом и обратном порядке от	Округляют числа в пределах 10 000 до указанного разряда (десятков, сотен, единиц тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления («≈»)	Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (десятков, сотен, единиц тысяч). Используют в записи знак округления («≈») Считают единицами, десятками, сотнями, единицами и десятками тысяч в

			заданного числа до заданного в пределах 1 000 000	Считают единицами, десятками, сотнями, единицами тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в пределах 10 000	прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в пределах 1 000 000
23	Построение параллельных линий	1	Построение параллельных линий по заданным параметрам	Различают виды треугольников по величине углов, с опорой на образец. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки используя образец	Различают виды треугольников по величине углов. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки
24	Сравнение чисел	1	Запись чисел в пределах 1 000 000. Сравнение чисел в пределах 1 000 000 с опорой и без опоры на таблицу классов и разрядов	Записывают числа в пределах 1 000 000 с опорой на образец. Сравнивают числа в пределах 10 000, записывая в таблицу классов и разрядов	Записывают числа в пределах 1 000 000. Сравнивают числа в пределах 1 000 000
25	Римская нумерация	1	Повторение записи римских цифр, изученных ранее (I-XII), ознакомление с римскими числами XIII-XX	Обозначают, записывают и читают римские цифры I- XX по образцу	Обозначают, записывают и читают римские цифры I- XX

26	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)	1	Повторение записи римских цифр, изученных ранее (I-XII), ознакомление с римскими числами XIII-XX	Решают примеры по алгоритму письменного сложения Решают задачи на нахождение суммы в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного сложения	Решают примеры по алгоритму письменного сложения Решают задачи на нахождение суммы в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного сложения
27	Треугольник. Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон	1	Построение треугольников по заданным длинам сторон. Классификация треугольников по величине углов и длинам сторон	Различают виды треугольников по величине углов и длине сторон, с опорой на образец. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки используя помощь учителя	Различают виды треугольников по величине углов и длинам сторон. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки
28	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1	Знакомство с письменного сложения чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд Решение простых и составных задач в 2-3 действия на нахождение суммы по краткой записи в пределах 10 000 с переходом через разряд	Выполняют письменное сложение чисел Решают простые и составные задачи в 1-2 действия в пределах 10 000 с переходом через разряд	Повторяют алгоритм сложения чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Выполняют письменное сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда (с записью примера в столбик). Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на нахождение суммы по краткой

					записи в пределах 10 000 с переходом через разряд
30	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов слагаемого. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых, решение простых и составных задач	Называют компоненты действий вычитания с опорой на схему. По наглядной и словесной инструкции педагога записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
31	Вычитание чисел в пределах 10 000, особые случаи: с переходом через разряд в двух разрядах, где отсутствуют единицы в разрядах уменьшаемого, в середине уменьшаемого стоит единица	1	Отработка навыков письменного вычитания. Решение примеров с особыми случаями вычитания. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в пределах 10 000 с переходом через разряд	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания
32	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Вычитание из круглого числа	1	Отработка навыков письменного вычитания. Решение примеров на вычитание из круглых чисел. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в пределах 10 000 с переходом через разряд	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания
33	Высота треугольника	1	Закрепление умения выполнять построение	Выполняют построение треугольников по	Выполняют построение треугольников по заданным

			треугольника. Ознакомление с понятием «Высота», проведение высоты в треугольнике	заданным длинам сторон, с помощью циркуля и линейки, проводят высоту в треугольнике по наглядной и словесной инструкции учителя	длинам сторон, с помощью циркуля и линейки. Проводят высоту в треугольнике
34	Проверка сложения вычитанием Проверка сложения путем перестановки слагаемых	1	Закрепление умения выполнять проверку сложения вычитанием через знание компонентов сложения	Записывают примеры в строчку. Выполняют проверку сложения вычитанием и наоборот, с опорой на образец при помощи калькулятора	Записывают примеры в столбик. Выполняют проверку сложения вычитанием
35	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Называют компоненты действий, при вычитании по наглядной схеме. По наглядной и словесной инструкции учителя записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
36	Проверка вычитания сложением	1	Закрепление умения выполнять проверку вычитания сложением	Записывают примеры в строчку. Выполняют проверку вычитания сложением и наоборот, с опорой на образец при помощи калькулятора	Записывают примеры в столбик. Выполняют проверку вычитания сложением
37	Прямоугольник. Высота прямоугольника	1	Обобщение знаний о прямоугольнике и его элементах. Построение прямоугольника по заданным	Показывают прямоугольник по картинке. Выполняют построение	Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон, проводят высоту в прямоугольнике

			длинам сторон, проведение высоты в прямоугольнике	прямоугольника по заданным длинам сторон, проводят высоту в прямоугольнике по наглядной и словесной инструкции учителя	
38	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого, решение простых и составных задач	Называют компоненты действий, при вычитании по наглядной схеме. По наглядной и словесной инструкции учителя записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
39	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание в пределах 10 000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
40	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и массы с преобразованием	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы (1см=10 мм, 1м=10 дм, 1 т=10 ц). Решение примеров приемами устных и письменных вычислений (сложения и вычитания) чисел,	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины массы, с помощью учителя	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины массы, с последующим преобразованием результата

			полученных при измерении 1-2 единицами длины, массы с		
41	Взаимное положение прямых линий в пространстве	1	Формирование представлений о понятии горизонтальных, вертикальных и наклонных отрезков, и прямых, формирование умений находить их в окружающей обстановке и изображать на плоскости	Выполняют построение прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве с помощью учителя	Выполняют построение прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве и изображают на плоскости
42	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Используют при необходимости таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Решают примеры приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)
43	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы с преобразованием	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа,	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают

	крупных мер в мелкие и наоборот		в мелкие и наоборот (1 т= 1000 кг, 1 кг=1000 г, 1 м=1000 мм) Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения
44	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости (все случаи)	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (все случаи) Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) с опорой на схему. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения

				содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	
45	Положение прямых в пространстве	1	Формирование представлений о понятии «горизонтальное» положение тел, знакомство с прибором «уровень» для проверки горизонтального положения объектов в пространстве	Смотрят тематическую презентацию «Уровень». Проверяют горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи уровня, с помощью учителя	Смотрят тематическую презентацию «Уровень». Проверяют горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи уровня
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении времени (1ч=60 мин, 1 мин=60 с, 1 сут=24 ч). Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (все случаи). Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении времени	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) с опорой на схемы. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения

				словесной инструкции учителя	
47	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Закрепление приемов сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин. Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по словесной инструкции учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Закрепление приемов сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин. Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения

				вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	
49	Уровень и отвес	1	Формирование и обобщение представлений о понятии «горизонтальное» и «вертикальное» положение тел, ознакомление с прибором «уровень» и «отвес» для проверки вертикального и горизонтального положения объектов в пространстве	Проверяют горизонтальные и вертикальные поверхности уровнем и отвесом. Делают выводы	Изготавливают отвес. Проверяют горизонтальные и вертикальные поверхности уровнем и отвесом. Делают выводы
Обыкновенные дроби – 17 часов					
50	Обыкновенные дроби. Получение, чтение, запись, сравнение дробей (повторение)	1	Уточнение понятий: «обыкновенная дробь», «числитель дроби», «знаменатель дроби», закрепить образование, Уточнение понятий: «обыкновенная дробь», «числитель дроби», «знаменатель дроби», закрепить образование,	Читают и записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями

			Закрепление знаний об обыкновенной дроби, числителе и знаменателе дроби закреплять образование, чтение и запись обыкновенных дробей. Повторение способы сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями		
51	Образование смешанного числа	1	Ознакомление со смешанным числом, получение, чтение, запись смешанных чисел. Дифференциация смешанного числа и обыкновенной дроби	Читают, получают и записывают смешанные числа	Читают, получают и записывают смешанные числа. Изображают смешанные числа на рисунке
52	Сравнение смешанных чисел	1	Ознакомление с правилом сравнения смешанных чисел	Сравнивают смешанные числа, дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей	Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей
53	Куб, брус, шар	1	Актуализация знаний о геометрических телах: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур	Дифференцируют геометрические тела «Куб, брус, шар», с помощью учителя называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, шара, бруса	Дифференцируют геометрические тела «Куб, брус, шар», называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, шара, бруса

54	Основное свойство дроби	1	Ознакомление с основным свойством дроби выражение дроби в более мелких долях, выполнение сокращения дробей	Выражают дроби в более мелких долях, выполняют сокращение дробей с помощью учителя	Выражают дроби в более мелких долях, выполняют сокращение
55	Преобразование обыкновенных дробей	1	Преобразование неправильной дроби в смешанное число, выражение дроби в более крупных долях. Решение арифметических задач с обыкновенными дробями	С помощью учителя преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более крупных долях, решают арифметические задачи с обыкновенными дробями	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более крупных долях, решают арифметические задачи с обыкновенными дробями
56	Нахождение части от числа	1	Нахождение одной части от числа. Решение задач на нахождение одной части от числа	С помощью учителя находят часть от числа, решают задачи на нахождение одной части от числа	Находят часть от числа, решают задачи на нахождение одной части от числа
57	Куб	1	Ознакомление с элементами куба: грань, ребро, вершина; их свойства.	Показывают элементы куба: грань, ребро, вершина	Показывают элементы куба: грань, ребро, вершина, называют их свойства
58	Преобразование обыкновенных дробей	1	Закрепление приёмов преобразования обыкновенных дробей, выражение дроби в более мелких, более крупных долях, решение арифметических задач с обыкновенными дробями	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более мелких, более крупных долях по наглядной и словесной инструкции учителя Решают арифметические задачи с обыкновенными дробями	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более мелких, более крупных долях. Решают арифметические задачи с обыкновенными дробями

59	Нахождение нескольких частей от числа	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
60	Контрольная работа № 3 по теме «Обыкновенные дроби»	1	Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Обыкновенные дроби»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
61	Брус	1	Ознакомление с элементами бруса: грань, ребро, вершина; их свойства – выделение противоположных, смежных граней бруса	Показывают элементы бруса: грань, ребро, вершина	Показывают элементы бруса: грань, ребро, вершина, называют их свойства. Выделяют противоположные и смежные грани бруса
62	Работа над ошибками. Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Выполнение работы над ошибками. Ознакомление с правилом сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи с обыкновенными дробями	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи на сложение обыкновенных дробей	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями

63	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Ознакомление с правилом вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи с обыкновенными дробями	Вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями по наглядной и словесной инструкции учителя	Вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями
64	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей (без преобразования результата)	Складывают и вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями	Складывают и вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями.
65	Куб. Свойство граней	1	Выделение противоположных, смежных граней куба	Показывают противоположные и смежные грани куба по образцу	Показывают противоположные и смежные грани куба
66	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Ознакомление с приемами сложения и вычитания смешанных чисел (без преобразования результата)	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата) по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата)
67	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление умения решать примеры сложения и вычитания смешанных чисел (с преобразованием результата)	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел

				смешанных чисел, по наглядной и словесной инструкции учителя	(с преобразованием результата)
68	Вычитание смешанного числа из целого	1	Ознакомление с правилом вычитания смешанного числа из целого. Решение арифметических задач со смешанными числами	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами
69	Брус. Элементы бруса. Свойство ребер, граней	1	Повторение названий элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства.	Показывают противоположные и смежные грани бруса по образцу	Показывают противоположные и смежные грани бруса

70	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление навыков сложения и вычитания смешанных чисел (с преобразованием результата)	Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата), решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами	Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата), решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами
71	Контрольная работа № 4 за 1 полугодие по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
Скорость. Время. Расстояние – 5 часов					
72	Работа над ошибками. Скорость. Время. Расстояние Простые арифметические задачи нахождение расстояния	1	Выполнение работы над ошибками. Ознакомление с величинами: «скорость», «время», «расстояние». Понимание зависимости между величинами (скорость, время, расстояние) Решение простых арифметических задач нахождение расстояния	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решают задачи нахождение расстояния	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решают задачи нахождение расстояния
73	Куб. брус. Элементы и их свойства	1	Закрепление понятий об элементах куба, бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. Выделение противоположных, смежных граней куба, бруса	Показывают противоположные и смежные грани бруса по образцу	Показывают противоположные и смежные грани бруса, куба. Называют их элементы
74	Простые арифметические задачи нахождение скорости	1	Понимание зависимости между величинами (скорость, время, расстояние). Решение простых	Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием Решают простые арифметические задачи на	Решают простые арифметические задачи нахождение скорости.

			арифметических задач на нахождение скорости	нахождение скорости, расстояния	Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием
75	Простые арифметические задачи на нахождение времени	1	Решение задач на нахождение времени	Решают задачи на нахождение времени	Решают задачи на нахождение времени
76	Решение составных задач на встречное движение	1	Знакомство с чертежом к задаче на движение. 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
77	Масштаб 1:2, 1:5	1	Формирование представлений о масштабе. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполнение построения прямоугольника в масштабе	Изображают длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе по наглядной инструкции педагога. Выполняют построение прямоугольника в масштабе с помощью учителя	Изображают длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполняют построение прямоугольника в масштабе.
78	Составление задачи на встречное движение по чертежу. Самостоятельная работа. «Скорость. Время. Расстояние»	1	Составление задачи на встречное движение по чертежу Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Скорость. Время. Расстояние»	Решают задачи на встречное движение по чертежу при помощи учителя Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Составляют и решают задачи на встречное движение по чертежу Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию

Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки – 24 часов

79	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	1	Выполнение умножения четырехзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений. Ознакомление с алгоритмом письменного умножения полных четырехзначных чисел на однозначное число. Ответ на вопрос: «Почему простые задачи?» Решение составных арифметических задач	Выполняют умножение полных трехзначных чисел приемами письменных вычислений, умножение полных четырехзначных чисел с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают составные арифметические задачи практического содержания по данной теме по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют умножение четырехзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений. Выполняют умножение четырехзначных чисел на однозначное число приемами письменных вычислений. Решают составные арифметические задачи
80	Масштаб 1:10, 1:50	1	Определение расстояния между объектами с помощью масштаба. Выполнение чертежа «кармана» в масштабе 1:10	Определяют расстояние между объектами с помощью масштаба, выполняют чертёж «кармана» в масштабе 1:10, с помощью учителя	Определяют расстояние между объектами с помощью масштаба, выполняют чертёж «кармана» в масштабе 1:10 по образцу
81	Умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать простые задачи арифметического содержания	Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи	Выполняют письменное умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число. Решают составные арифметические задачи
82	Умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число.	Пользуются таблицей умножения, записывают примеры в строчку.	Повторяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число

			Закрепление умения решать составные задачи	Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме	Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме
83	Порядок действий в выражениях без скобок	1	Ознакомление с приемом решения сложных примеров, содержащих действия разных ступеней (выражения без скобок)	Выполняют решение числовых выражений по порядку действий. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением), с помощью калькулятора	Выполняют решение числовых выражений по порядку действий. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением)
84	Масштаб 1:1000; 1:10000	1	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
85	Умножение многозначных чисел на круглые десятки	1	Ознакомление с алгоритмом умножения многозначных чисел на круглые десятки.	Выполняют умножение многозначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений с	Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число,

			Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	опорой на таблицу умножения, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают задачи по условию, задачи содержатся круглые числа по наглядной и словесной инструкции учителя	в которых по условию задачи содержатся круглые числа
86	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
87	Работа над ошибками. Повторение и закрепление темы «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1	Закрепление умения решения сложных примеров, содержащих действия разных ступеней (выражения без скобок). Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания Закрепление умения решать примеры по алгоритму действий умножения многозначных чисел на круглые десятки	Производят порядок действий выражений без скобок. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением), с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме. Выполняют умножение многозначных чисел на	Производят порядок действий выражений без скобок. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме. Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число,

				круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку).	в которых по условию задачи содержатся круглые числа
88	Четырехугольники. Периметр четырёхугольника	1	Обобщение понятий: четырехугольник, прямоугольник, закрепить существенные признаки прямоугольника. Закрепление умения нахождения периметра прямоугольника	Показывают различные виды четырехугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по правилу, наглядной и словесной инструкции учителя	Называют элементы четырёхугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр
89	Деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	1	Ознакомление с алгоритмом деления многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с опорой на образец. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение
90	Деление многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд	1	Закрепление приёма деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель,	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом

				частное». Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение инструкции учителя	через разряд. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение
91	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (высший разряд делимого меньше делителя)	1	Закрепление алгоритма деления многозначных чисел на однозначное число. Отработка его на случаях деления полных многозначных чисел на однозначное число с одним переходом через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, с переходом через разряд, с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме
92	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	1	Закрепление умения строить прямоугольник по заданным	Выполняют построение прямоугольника с помощью	Выполняют построение прямоугольника, находят его периметр

			длинам сторон, нахождение его периметра	педагога, находят его периметр по правилу	
93	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах	1	Закрепление алгоритма деления многозначных чисел на однозначное число на случаях с двумя переходами через разряд.	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с двумя переходами через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку).	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с двумя переходами через разряд, (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2-3 действия
94	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах	1	Повторение деления многозначных чисел на однозначное число на случаях с двумя переходами через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку).	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел с двумя переходами через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме

				Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	
95	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (когда в частом получаются нули в середине или на конце)	1	Ознакомление с делением многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, когда в частном получаются нули в середине или на конце	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, с переходом через разряд, с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку)	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2-3 действия
96	Параллельные прямые линии. Взаимное положение прямых линий на плоскости	1	Закрепление знаний по теме «Взаимное положение прямых линий на плоскости»	Выполняют построение параллельных прямых линий с помощью учителя	Выполняют построение параллельных прямых линий
97	Деление полных многозначных чисел на однозначное число (когда в частом получаются нули в середине или на конце)	1	Закрепление приёма деления многозначных чисел на однозначное число, когда в частном получаются нули в середине или на конце	Закрепляют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с опорой на образец. Выполняют деление полных многозначных	Закрепляют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на

				чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку)	однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик)
98	Проверка деления умножением	1	Закрепление умения проводить проверку деления умножением Решение составных арифметических задач в 2-3 действия по краткой записи	Производят проверку деления умножением на калькуляторе. Составляют и решают простые арифметические задачи по краткой записи	Производят проверку деления умножением. Решают составные арифметические задачи по краткой записи
99	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	1	Закрепление умножения и деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Знают правило письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число (все случаи)
100	Виды линий. Взаимное положение прямых линий на плоскости	1	Закрепление умения выполнять построение пересекающихся и непересекающихся прямых линий, перпендикулярных и параллельных прямых линий с помощью чертежного угольника	Выполняют построение пересекающихся и непересекающихся прямых линий, перпендикулярных прямых линий, с помощью чертежного угольника, с опорой на образец	Выполняют построение пересекающихся и непересекающихся прямых линий, перпендикулярных прямых линий, с помощью чертежного угольника
101	Нахождение дроби от числа	1	Повторение правила нахождения дроби от числа. Закрепление умения решать задачи на нахождение одной	Находят дробь от числа. Решают задачи на нахождение одной или	Знают правило нахождения дроби от числа. Находят дробь от числа, решают задачи на нахождение

			или нескольких частей от числа	нескольких частей от числа	одной или нескольких частей от числа
102	Нахождение дроби от числа	1	Закрепление умения находить дроби от числа. Закрепление умения решать задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Проговаривают алгоритм нахождения дроби от числа по образцу. Находят дробь от числа Решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Знают правило нахождения дроби от числа. Находят дробь от числа, решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа
103	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий	1	Закрепление умения решать примеры на умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Закрепление вычислительных навыков решения примеров на порядок действий	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Повторяют алгоритм умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2-3 действия
104	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1	Закрепление знаний о геометрических фигурах: треугольник, прямоугольник, квадрат. Закрепление умения строить геометрические фигуры по заданным длинам сторон, нахождение периметра геометрических фигур	Называют геометрические фигуры: треугольник, прямоугольник, квадрат с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур по заданным длинам сторон, находят периметр геометрических фигур по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют геометрические фигуры: треугольник, прямоугольник, квадрат. Выполняют построение геометрических фигур по заданным длинам сторон, находят периметр геометрических фигур

105	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд	1	Закрепление приёма умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Выполняют умножения и деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют умножение деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают арифметические задачи практического содержания по данной теме
106	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд	1	Закрепление приёма умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Выполняют умножения и деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют умножение деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают арифметические задачи практического содержания по данной теме
107	Деление четырехзначных чисел на круглые десятки	1	Ознакомление с правилом деления многозначных чисел на круглые десятки. Проверка деления умножением. Закрепление умения решать	Выполняют деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью	Выполняют деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений. Выполняют проверку умножением.

			арифметические задачи практического содержания	калькулятора. Выполняют проверку умножением. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Решают арифметические задачи практического содержания
108	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых линий	1	Параллельные прямые. Знак: . Закрепление умения выполнять построение параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника	Выполняют построение параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника по образцу	Выполняют построение параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника
109	Деление с остатком	1	Ознакомление с правилом деления четырехзначных чисел с остатком. Проверка деления умножением. Решение арифметических задач на деления с остатком	Выполняют деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой, решают арифметические задачи на деление с остатком по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой. Решают арифметические задачи на деление с остатком
110	Контрольная работа № 6 по теме «Деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
Повторение – 20 часов					

111	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1 000 000 (повторение)	1	Закрепление устной и письменной нумерации чисел в пределах 1 000 000	Читают, записывают и сравнивают числа в пределах 10 000. Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 10 000, с опорой на образец	Читают, записывают и сравнивают числа в пределах 1 000 000. Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1 000 000
112	Высота квадрата и прямоугольника	1	Закрепление умения выполнять построение квадрата, прямоугольника, (проводить в них высоту)	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту с помощью учителя	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту.
113	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 с переходом через разряд (повторение)	1	Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 с переходом через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют письменные вычисления, действия сложения и вычитания с переходом через разряд, с помощью калькулятора. Решают простые и составные задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют письменные вычисления, действия сложения и вычитания с переходом через разряд. Решают простые и составные задачи практического содержания
114	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление правила нахождения неизвестных компонентов. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты слагаемого, по наглядной таблице, записывают	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого. Находят неизвестные компоненты слагаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого.

				уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
115	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного уменьшаемого. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, по наглядной таблице, записывают и решают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение уменьшаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения уменьшаемого. Решают задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Записывают и решают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
116	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых линий	1	Расширение представлений о перпендикулярных прямых линиях	Выполняют построение перпендикулярных прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве с помощью учителя	Выполняют построение перпендикулярных прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве и изображают на плоскости
117	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого.	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения вычитаемого. Решают задачи на

			Закрепление умения решать простые и составные задачи	вычитаемого, по опорной схеме. Находят вычитаемое, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение вычитаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	нахождение вычитаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
118	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1	Закрепление приёма нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания. Закрепление умения решать простые и составные задачи по схематичному рисунку	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты сложения и вычитания, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания. Находят неизвестные компоненты слагаемого и вычитаемого, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
119	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на умножение многозначных чисел на однозначное число.	Пользуются таблицей умножения, записывают примеры в строчку. Выполняют умножение многозначных чисел приемами письменных	Повторяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число. Выполняют умножение многозначных чисел приемами

			Закрепление умения решать простые арифметические задачи	вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи по данной теме по наглядной и словесной инструкции учителя	письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи по данной теме
120	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1	Закрепление умения выполнять построение квадрата, прямоугольника, нахождение периметра	Выполняют построение квадрата, прямоугольника по образцу. Находят его периметр по формуле	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, находят его периметр
121	Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	Закрепление умения решать примеры на деление многозначных чисел на круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Решают примеры на деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи практического содержания
122	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, круглые десятки	1	Закрепление умения решать примеры на умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора.	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи практического содержания

				Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	
123	Контрольная работа № 7 по теме «Действия с целыми числами»	1	Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Действия с целыми числами»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
124	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1	Закрепление умения выполнять построения квадрата, прямоугольника, нахождение периметра	Выполняют построение квадрата, прямоугольника по образцу. Находят его периметр по формуле	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, находят его периметр
125	Решение задач на встречное движение	1	Закрепление умения решать задачи по схематичным чертежам, рисункам, решение составных задач на встречное движение	Выполняют схематические чертежи, решают составные задачи на встречное движение по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют схематические чертежи, решают составные задачи на встречное движение
126	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз	1	Закрепление умения решать задачи на уменьшение и увеличение чисел на несколько единиц и в несколько раз	Решают задачи на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз по наглядной и словесной инструкции учителя	Решают задачи на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз
127	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами	1	Закрепление умения преобразовывать числа, полученные при измерении,	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа,	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют

	длинами, массы, стоимости		мерами длинами, массы, стоимости. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	полученные при измерении, решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения с помощью учителя	преобразовывать числа, полученные при измерении. Решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения
128	Высота квадрата и прямоугольника	1	Закрепление умения выполнения построения квадрата, прямоугольника, проводить в них высоту	Выполняют построение квадрата, прямоугольника по образцу. Проводят в них высоту по образцу	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту
129	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения

				словесной инструкции учителя	
130	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
131	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении.

			практического содержания с мерами измерения	примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
132	Периметр прямоугольника	1	Закрепление умения построения прямоугольника по заданным длинам сторон, находить его периметр	Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон
133	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Закрепление умения преобразовывать числа, полученные при измерении мерами длинами, массы, стоимости. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении, решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения с помощью учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
134	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с	1	Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных	Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми	Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи

	одинаковыми знаменателями		дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи на сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями по наглядной и словесной инструкции учителя	на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
135	Смешанные числа. Сравнение смешанных чисел	1	Закрепление и обобщение знаний о понятие «Смешанное число». Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел, сравнение смешанных чисел	Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей по инструкции педагога. Решают примеры на сложение и вычитание смешанных чисел с опорой на образец	Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей. Решают примеры на сложение и вычитание смешанных чисел
136	Итоговая контрольная работа № 8 «Все действия в пределах 10 000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия в пределах 10 000»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию

ГОУ ТО «Барсуковская школа им. А.М. Гаранина»

РАССМОТРЕНО

**МО учителей коррекционного цикла
ГОУ ТО «Барсуковская школа им. А.М.
Гаранина»**

**Приказ № 1
от 30.08.2024 г.**

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора по УВР
_____ Строгова О.С.**

**Приказ № 1
от .08.2024 г.**

УТВЕРЖДЕНО

**Директор ГОУ ТО «Барсуковская школа им.
А.М. Гаранина»
_____ Ананьев В.А.**

**Приказ № 1
от 30.08.2024 г.**

**Адаптированная рабочая программа общего образования
обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)**

вариант 1

«Математика»

(для 7 класса)

Тула 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ	5
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	7
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	14

Аннотация к рабочей программе по Математике 5-9 классы

Целью обучения математике в 5-9 классах является подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к самостоятельной жизни и трудовой деятельности, обеспечение максимально возможной социальной адаптации выпускников. Курс математики имеет практическую направленность и способствует овладению обучающимися практическими умениями применения математических знаний в повседневной жизни в различных бытовых и социальных ситуациях. Содержание учебного материала в 5-9 классах предполагает повторение ранее изученных основных разделов математики, которое необходимо для решения задач измерительного, вычислительного, экономического характера, а также задач, связанных с усвоением программы по профильному труду. Задачи обучения математике на этом этапе получения образования обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) состоят: — в совершенствовании ранее приобретенных доступных математических знаний,

умений и навыков; — в применении математических знаний, умений и навыков для решения практикоориентированных задач; — в использовании процесса обучения математике для коррекции недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся. Специфика обучения математики в классах для детей с ограниченными возможностями здоровья предполагает большое количество игрового, занимательного материала и наличие зрительных опор. При изучении математики выбирается материал, имеющий первостепенное, определяющее значение. Кроме того, важным является знание и применение практических навыков. В классах для обучающихся применяется образная информация, введение в курс аудио- и видеоматериалов, использование наглядных пособий, плакатов, схем, таблиц и других зрительных образов, т. е. использование эмоционально-ориентированных педагогических технологий.

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 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.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Обучение математике в 7 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

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

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

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих методов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

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

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

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	19	1
2	Умножение и деление чисел на однозначное число	14	1
3	Арифметические действия с числами, полученные при измерении	34	4
4	Обыкновенные дроби	9	1
5	Десятичные дроби	12	1
6	Все действия с числами	14	1
7	Геометрический материал	34	
	Итого	136 ч.	Из них -9

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- 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.

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 ставит

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000– 19 часов					
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	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000 с помощью учителя. Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000. Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Умеют пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел, умеют чертить нумерационную таблицу, обозначают в ней разряды и классы, вписывают в нее числа и читают их, записывают вписанные в таблицу числа. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Располагают числа в нужной последовательности и обратно (возрастание, убывание)

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...?)»	Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу. Решают арифметические задачи в 1 действие	Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу. Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия
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	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают арифметические задачи в 1- 2 действия	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на сложение и вычитание. Решают арифметические задачи в 3-2 действия
4	Линии. Сложение отрезков.	1	Построение прямых кривых, замкнутых линий. Обозначение отрезков, линий буквами латинского алфавита. Нахождение суммы, разности длин отрезков	Называют линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков, с помощью учителя	Чертят линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков
5	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.	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на калькуляторе.

			<p>Повторение римской нумерации чисел.</p> <p>Решение составных задач с вопросами: «На сколько легче (тяжелее)? Во сколько раз длиннее?»</p>	<p>помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают составные задачи в 1 -2 действие.</p> <p>Определяют круглое число среди других чисел по инструкции учителя.</p> <p>Округляют числа в пределах 100 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч) с помощью учителя.</p> <p>Используют в записи знак округления («≈»)</p>	<p>Решают составные задачи в 2-3 действия. Определяют круглое число среди других чисел.</p> <p>Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч).</p> <p>Используют в записи знак округления («≈»)</p>
6.	Числа, полученные при измерении величин	1	<p>Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).</p> <p>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.</p> <p>Решение арифметических задач</p>	<p>Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя.</p> <p>Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот.</p> <p>Решают арифметические задачи</p>	<p>Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении.</p> <p>Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот.</p> <p>Решают арифметические задачи</p>
7.	Числа, полученные при измерении величин: масса, длина, стоимость, время.	1	<p>Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).</p> <p>Дифференциация чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при</p>	<p>Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя.</p> <p>Преобразовывают числа из</p>	<p>Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении.</p> <p>Преобразовывают числа из</p>

			измерении величин одной, двумя мерами. Соотношение мер: меры массы, меры длины, меры стоимости, меры времени. Решение арифметических задач	более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи	более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи
8.	Линии. Вычитание отрезков.		Построение прямых кривых, замкнутых линий. Обозначение отрезков, линий буквами латинского алфавита. Нахождение суммы, разности длин отрезков	Называют линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков, с помощью учителя	Чертят линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков
9.	Простые арифметические задачи		Решение арифметических задач на определение, продолжительности начала и окончания события	Решают задачи арифметические задачи	Решают задачи арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания событий.
10-11	Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени.	2	Определение времени по циферблату часов. Решение простых арифметических задач на определение, продолжительности начала и окончания события	Определяют время по циферблату электронных часов. Решают задачи арифметические задачи	Определяют время по циферблату механических и электронных часов. Решают задачи арифметические задачи
12	Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии	1	Построение замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Вычисление длины ломаной линии	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии по формуле	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии
13	Входная №1 контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию

14	Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Знакомство с устным сложением и вычитанием пятизначных чисел без перехода через разряд. Повторение компонентов сложения и вычитания.	корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов
15	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	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают простые арифметические задачи	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают составные арифметические задачи
16	Построение ломанной линии и вычисление длины.	1	Построение замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Вычисление длины ломанной линии	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии по формуле	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии по формуле
17	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)	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1 действие	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1-2 действия

18	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	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Записывают примеры в столбик, выполняют сложение и вычитание на калькуляторе. Решают простые арифметические в 1 - 2 действия	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Записывают примеры в столбик, выполняют письменное сложение и вычитание. Решают составные арифметические задачи в 2 – 3 действия
19	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	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Решают арифметические в 1 действие	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Выполняют проверку правильности вычислений. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия
20	Геометрический материал. Углы.	1	Виды углов. Прямой, острый, тупой угол. Обозначение углов разных видов на чертежах.	Различают и называют разные виды углов.	Различают и называют разные виды углов.
21.	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 (с записью примера в столбик). Проверка арифметических действий.	Выполняют сложение и вычитание многозначных чисел с проверкой.	
22	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов слагаемого. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и	Называют неизвестные компоненты слагаемого с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают простые

			слагаемых, решение простых и составных задач	нахождение неизвестного слагаемого с помощью учителя	арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого
23	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	Называют компоненты действий вычитания с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого
24	Геометрический материал. Углы	1	Виды углов. Построение прямых, острых, тупых углов	Называют и показывают виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира с помощью учителя	Называют виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира
25	Самостоятельная работа	1	Выполняют самостоятельную работу	Записывают примеры в строчку, выполняют сложение и вычитание на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Записывают примеры в строчку, выполняют письменное сложение и вычитание. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия
Умножение и деление чисел на однозначное число – 14 часов					
26	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.	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. Выполняют решение примеров на умножение и	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают простые арифметические задачи

			Решение простых арифметических задач на прямое приведение к единице	деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи	
27	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	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают составные арифметические задачи
28	Геометрический материал. Построение углов.	1	Построение прямых, острых и тупых углов при помощи чертёжных принадлежностей. Различение разных видов углов.	Строят прямые, тупые и острые углы при помощи чертёжных принадлежностей.	Чертят прямые, острые и тупые углы при помощи чертёжных принадлежностей.
29	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	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 способ (решение в 3 действия)	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи 2 способ (решение в 4 действия)
30	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	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик).

				записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 – 2 действия	Решают арифметические в 2 -3 действия
31	Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным умножением 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
32	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	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника, используя образец	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника
33	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 процессы работы (производительность	Выполняют решение примеров на деление четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в строчку) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи по содержанию 1 действие	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на умножение и деление (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи по содержанию в 2 действия

			труда, время, объём всей работы)		
34	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)...?»	Называют компоненты при умножении и делении, с опорой на схему. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше...?»	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»
35	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	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 1 действие	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 - 4 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 2 действия
36	Построение параллельных прямых.	1	Построение параллельных прямых. Положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное	Выполняют построение параллельных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника, используя образец	Выполняют построение параллельных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника, используя образец
37	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в	Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и

			пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение составных задач по краткой записи	однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Составляют задачи по краткой записи в 2 действия с помощью учителя	шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Составляют задачи по краткой записи в 3 – 4 действия
38-39	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000	2	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	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000. Решают арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000 с последующей проверкой. Решают арифметические задачи на равные части с остатком
40	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	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника, используя образец	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника
41	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление многозначных чисел»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное 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

	на однозначное число»				
42	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.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 действия	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 - 3 действия
43	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	Решают примеры на деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение произведения 2 действия	Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение в 2 – 3 действия
44	Геометрический материал. Окружность, круг.		Построение окружности с заданным радиусом. Взаимное положение окружности, круга и точки	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.
45	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	Закрепление алгоритма деления на 10,100, 1000.	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые

			Выполнение деления на 10,100, 1000 с остатком. Решение простых арифметических задач на равные части с остатком	арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя	арифметические задачи на равные части с остатком
Арифметические действия с чисел, полученными при измерении – 34 часа					
46	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	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие	Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие
47	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)	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Складывают числа, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия	Называют, читают числа, полученные при измерении. Складывают числа, полученные при измерении. Решают составные арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия
48	Геометрический материал. Окружность, круг. Линии в круге.	1	Построение окружности с заданным радиусом. Диаметр, радиус. Взаимное положение окружности, круга и точки	Показывают предметы круглой формы по учебнику. Выполняют построение окружности с заданным радиусом с помощью учителя. Строят линии в круге.	Показывают предметы круглой формы по учебнику. Выполняют построение окружности с заданным радиусом с помощью учителя. Строят линии в круге.

49.	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). 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
50	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)...?»	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
51	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	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении, решают простые	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи в 1-2 действия

			<p>примера в столбик) без преобразования суммы. Решение простых арифметических задач нахождение целого числа</p>	<p>арифметические задачи в 1 -2 действия с помощью учителя</p>	
52	<p>Геометрический материал. Виды треугольников. Построение треугольников</p>	1	<p>Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Вычисление периметра треугольника. Построение высоты треугольника</p>	<p>Называют предметы треугольной формы. Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание) с опорой на образец. Выполняют построение с помощью чертёжного угольника</p>	<p>Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание). Выполняют построение треугольника с помощью чертежных инструментов (линейка, циркуль). Измеряют стороны треугольника. Распознают треугольники по величине углов, по длине сторон</p>
53	<p>Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»</p>	1	<p>Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»</p>	<p>Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя</p>	<p>Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя</p>
54	<p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений</p>	1	<p>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)</p>	<p>Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)</p>	<p>Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)</p>

55	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	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
56.	Геометрический материал. Построение треугольников.	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 чертежных инструментов (линейка, циркуль). Измеряют стороны треугольника. Распознают треугольники по величине углов, по длине сторон
57	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами	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	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	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер

	письменных вычислений		арифметических задач с мерами измерения	ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	(1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи
58	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	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
59	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

60	Геометрический материал. Прямоугольник	1	Построение прямоугольника Высота прямоугольника вычисление периметра прямоугольника	Называют стороны прямоугольника с помощью букв. Выполняют построение прямоугольника по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника	Называют элементы, свойства и стороны прямоугольника Выполняют построение прямоугольника по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника
61	Контрольная работа по теме №4 «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
62	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 приёмами 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	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. 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	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. 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
63	Умножение и деление неполных трёхзначных и	1	Знакомство с алгоритмом умножения и деления неполных трёхзначных и четырёхзначных	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных

	четырёхзначных чисел на круглые десятки		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...?)»	четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку). Решают арифметические задачи на зависимость между скоростью с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»	чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку). Решают арифметические задачи на зависимость между временем, расстоянием с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)»
64	Геометрический материал. Квадрат.	1	Построение квадрата. Высота квадрата. Вычисление периметра квадрата.	Называют стороны квадрата. с помощью букв. Выполняют построение квадрата по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр квадрата.	Называют стороны квадрата. с помощью букв. Выполняют построение квадрата по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр квадрата.
65	Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков умножения и деления неполных четырёхзначных и пятизначных 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
66	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.	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений.

			Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа	вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия	Решают арифметические задачи в 2- 4 действия
67	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	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 4 действия
68	Геометрический материал. Параллелограмм.	1	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
69	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
70	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	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100

			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	преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 1 -2 действия	к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 2-3 действия
71	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	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи по содержанию, дополняют вопрос к задаче
72.	Геометрический материал. Построение параллелограмма.	1	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
73	Контрольная работа по теме №5 «Умножение и деление многозначных чисел»	1	Оценивание и проверка уровня знаний 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

	на двузначное число»				
74	Работа над ошибками. Геометрический материал. Элементы параллелограмма	1	Выполнение работы над ошибками. Понимание элементов параллелограмма, их свойства. Построение высоты в параллелограмме	Выполняют построение параллелограмма, по образцу, проводят высоту	Дают определение параллелограмма, называют основные его элементы и их свойства. Выполняют построение параллелограмма, проводят высоту
75	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число	1	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
76	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	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных
77	Умножение четырёхзначных и	1	Закрепление алгоритма умножения четырёхзначных и	Решают примеры на умножение четырёхзначных	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных

	пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000		пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач по краткой записи с дополнением числовых данных	и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи по краткой записи с дополнением числовых данных с помощью учителя	чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных
78	Геометрический материал. Ромб	1	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
79	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	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
80	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)...?»	Решают примеры на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе. Решают составные арифметические задачи в 1 -2 действия	Решают примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2 -3 действия
81	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.	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания, с помощью учителя	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания

			Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»		
82	Геометрический материал. Элементы ромба.	1	Параллелограмм, у которого все стороны равны – ромб. Элементы ромба: стороны, углы, вершины, высота. Противоположные углы ромба равны.	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
83	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Закрепление навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач по таблице с вопросами: «Сколько...?»; «На сколько больше ...?»; «На сколько меньше ...?»	Выполняют решение примеров на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе. Решают составные арифметические задачи по таблице с вопросами: «Сколько...?» с помощью учителя	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше ...?»; «На сколько меньше ...?»
84-85	Деление с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	2	Закрепление приёма деления с остатком трехзначных, четырехзначных, 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). Решают составные арифметические задачи
86	Геометрический материал. Многоугольники	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

87	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	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части с помощью учителя	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части
88	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	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
89	Контрольная работа по теме №6 «Умножение и деление	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному

	многозначных чисел на двузначное число»		«Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	учебному заданию. Принимают помощь учителя	заданию. Принимают помощь учителя
90	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	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника, по образцу	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника
Обыкновенные дроби – 9 часов					
91	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	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец. Сравняют дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби. Сравняют дроби с одинаковыми числителями и знаменателями
92	Виды дробей. Преобразование дробей	1	Нахождение обыкновенной дроби от числа. Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных 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

			Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа		
93	Сложение и вычитание обыкновенных 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
94	Взаимное положение фигур на плоскости.	1	. Взаимное положение геометрических фигур на плоскости: пересекаются, не пересекаются, касаются, находятся внутри, вне. Построение геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости	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 помощью чертежного угольника
95	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	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
96	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1	Знакомство с правилом 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
97	Сложение и вычитание	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитания	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий	Приводят дроби к общему знаменателю находят общий

	обыкновенных дробей с разными знаменателями		обыкновенных дробей с разными знаменателями	множитель. Складывают обыкновенные дроби с помощью учителя	множитель. Складывают обыкновенные дроби
98	Геометрический материал. Симметрия. Ось симметрии.	1	. Симметричные предметы, геометрические фигуры. 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 по образцу
99	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	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
100	Контрольная работа по теме №7 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	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
101	Работа над ошибками.	1	Выполнение работы над ошибками. Называют и используют алгоритм сложения и вычитания дробей.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют окружающие
102	Геометрический материал. Симметрия.	1	Симметричные предметы, геометрические фигуры.	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение	Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя

	Ось симметрии		Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.	симметричных фигур по образцу	
Десятичные дроби – 12 часов					
103	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	Формирование понятия «Десятичная дробь». Знакомство с правилом записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	Читают, записывают десятичные дроби	Читают, записывают десятичные дроби
104	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	Закрепление правила записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли по образцу в учебнике	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли
105	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	Ознакомление с записью чисел (именных и составных) в виде десятичных дробей ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$; $1 \text{ м} = 0,001 \text{ км}$)	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$; $1 \text{ м} = 0,001 \text{ км}$) по образцу	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$; $1 \text{ м} = 0,001 \text{ км}$)
106	Геометрический материал. Построение точки, отрезка относительно оси симметрии.	1	Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу	Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
107	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 –	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (десятые доли метра – дециметры $0,1 \text{ м} = 1 \text{ дм}$; сотые доли центнера –	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (десятые доли метра – дециметры $0,1 \text{ м} = 1 \text{ дм}$; сотые доли центнера – килограммы

			килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм)	килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм) по образцу	0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм)
108	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	1	Знакомство с правилом выражения десятичной дроби в более крупных (мелких) одинаковых долях ($0,7 = 0,70 = 0,700$; $2,800 = 2,8$; $0,5 = 0,50$)	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 ($0,7 = 0,70 = 0,700$; $2,800 = 2,8$; $0,5 = 0,50$)
109	Сравнение десятичных долей и дробей	1	Знакомство с правилом сравнения десятичных дробей. Решение арифметических задач на нахождение стоимости	Выполняют сравнение десятичных дробей с опорой на правило. Решают задачи на нахождение стоимости в 1 действии	Выполняют сравнение десятичных дробей. Решают задачи на нахождение стоимости в 2 действия
110	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	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии
111	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Знакомство с правилом сложения и вычитания десятичных дробей. Решение простых арифметических задач	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 - действии	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 действия

112	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Отработка навыков сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составных арифметических задач на нахождение десятичной дроби от числа	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи 2 действия
113	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Закрепление умения 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
114	Геометрический материал. Куб.	1	Актуализация знаний элементов куба: грань, ребро, вершина; их свойства. – выделение противоположных, смежных граней куба. Изготовление модели куба,	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, . Называют элементы куба (грань, ребро, вершина), с опорой на образец. Изготавливают модель куба по наглядной и словестной инструкции учителя	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы куба (грань, ребро, вершина), с опорой на образец. Изготавливают модель куба по наглядной и словестной инструкции учителя
115	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составные 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
116	Контрольная работа по теме №8 «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	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
117	Работа над ошибками. Нахождение	1	Выполнение работы над ошибками. Знакомство с	Выполняют работу над ошибками, корректируют	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою

	десятичной дроби от числа		правилом нахождение десятичной дроби от числа. Решение арифметических задач	свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Читают правило в учебнике нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа, с опорой на образец. Решают задачи в 1 действие	деятельность с учетом выставленных недочетов. Читают правило нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа. Решают задачи в 2 действия
118	Геометрический материал. Брус.	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 словестной инструкции учителя	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы бруса (грань, ребро, вершина). Изготавливают модель бруса
Все действия с числами- 14 часов					
119	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	Называют основные меры времени, их соотношение по опорной таблице. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени. Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение	Называют основные меры времени, их соотношение. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени. Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение

			продолжительности, начала и окончания события	продолжительности, начала и окончания события с помощью учителя	продолжительности, начала и окончания события
120	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
121	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
122	Масштаб	1	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
123	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	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении, с опорой на образец. Решают арифметические задачи с мерами измерения с помощью учителя	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении. Решают арифметические задачи с мерами измерения
124	Все действия с числами, полученными при измерении	1	Закрепление мер измерения. Называние известных мер измерения, их соотношения. Закрепление приёмов сложения и вычитания, умножения и	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении, с опорой на образец.	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении. Решают арифметические задачи с мерами измерения

			деления чисел, полученных при измерении. Решение арифметических задач с мерами измерения	Решают арифметические задачи с мерами измерения с помощью учителя	
125	Простые задачи на нахождение десятичной дроби от числа.	1	Выполнение работы над ошибками. Знакомство с правилом на нахождение десятичной дроби от числа. Решение арифметических задач	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Читают правило в учебнике нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа, с опорой на образец. Решают задачи в 1 действие	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Читают правило нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа. Решают задачи в 2 действия
126	Куб. Брус.	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
127	Единицы измерения.	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,	Называют основные меры времени, их соотношение по опорной таблице. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени. Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя	Называют основные меры времени, их соотношение по опорной таблице. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени. Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя

			приемами письменных вычислений. Решение простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события	мерами, приёмами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события с помощью учителя	мерами, приёмами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события с помощью учителя
128 - 129	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами.	2	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений.	Выполняют сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений.	Выполняют сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений.
130	Элементы куба, бруса.	1	Актуализация знаний элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. – выделение противоположных, смежных граней бруса. Изготовление модели куба, бруса	Называют элементы куба (грань, ребро, вершина), с опорой на образец. Изготавливают модель куба по наглядной и словестной инструкции учителя	Называют элементы бруса (грань, ребро, вершина). Изготавливают модель бруса
131	Вычисление количества суток в одно году.	1	Вычисление количества суток в одном году – обычном и високосном. Выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении времени.	Вычисляют количество суток в одном году – обычном и високосном. Выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении времени.	Вычисляют количество суток в одном году – обычном и високосном. Выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении времени.
132 - 133	Арифметические задачи.	2	Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.	Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.	Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.

134	Геометрический материал. Построение прямоугольника, окружности в масштабе.	1	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
135	Итоговая контрольная работа по теме: № 9 «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
136	Тестирование по предмету.	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся	Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя

ГОУ ТО «Барсуковская школа им. А.М. Гаранина»

РАССМОТРЕНО

**МО учителей коррекционного цикла ГОУ
ТО «Барсуковская школа им. А.М.
Гаранина»**

**Приказ № 1
от 30.08.2024 г.**

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора по УВР
_____ Строгова О.С.**

**Приказ № 1
От 30.08.2024 г.**

УТВЕРЖДЕНО

**Директор ГОУ ТО «Барсуковская школа им.
А.М. Гаранина»
_____ Ананьев В.А.**

**Приказ № 1
от 30.08.2024 г.**

**Адаптированная рабочая программа общего образования
обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)**

вариант 1

«Математика»

(для 8 класса)

ТУЛА 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ	5
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	7
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	12

Аннотация к рабочей программе по Математике 5-9 классы

Целью обучения математике в 5-9 классах является подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к самостоятельной жизни и трудовой деятельности, обеспечение максимально возможной социальной адаптации выпускников. Курс математики имеет практическую направленность и способствует овладению обучающимися практическими умениями применения математических знаний в повседневной жизни в различных бытовых и социальных ситуациях. Содержание учебного материала в 5-9 классах предполагает повторение ранее изученных основных разделов математики, которое необходимо для решения задач измерительного, вычислительного, экономического характера, а также задач, связанных с усвоением программы по профильному труду.

Задачи обучения математике на этом этапе получения образования обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) состоят: — в совершенствовании ранее приобретенных доступных математических знаний, умений и навыков; — в применении математических знаний, умений и навыков для решения практикоориентированных задач; — в использовании процесса обучения математике для коррекции недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся. Специфика обучения математики в классах для детей с ограниченными возможностями здоровья предполагает большое количество игрового, занимательного материала и наличие зрительных опор. При изучении математики выбирается материал, имеющий первостепенное, определяющее значение. Кроме того, важным является знание и применение практических навыков. В классах для обучающихся применяется образная информация, введение в курс аудио- и видеоматериалов, использование наглядных пособий, плакатов, схем, таблиц и других зрительных образов, т. е. использование эмоционально-ориентированных педагогических технологий. Аннотация к рабочей программе.

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, ГОУ ТО «Барсуковская школа им. А. М. Гаранина».

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

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 8 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 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 8 классе определяет следующие задачи:

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

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

.СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Обучение математике в 8 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

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

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

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);

- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений)
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, 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	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	14 ч.	1 ч.

2.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении	21 ч.	1 ч.
3.	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	22 ч.	2 ч.
4.	Десятичные дроби и числа, полученные при измерении	18 ч.	1 ч.
5.	Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями	17 ч.	2 ч.
6.	Геометрический материал	34ч.	
7.	Повторение	10ч.	1
	Итого:	136 ч.	Из них 7 ч.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

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

Предметные:

Минимальный уровень:

- уметь считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет 137 в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;
- знать способы проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений;
- знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;
- уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей;
- выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- уметь находить среднее арифметическое чисел;
- выполнять решение простых арифметических задач на пропорциональное деление;
- знать величину 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
- уметь строить и измерять углы с помощью транспортира;
- уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знать единицы измерения (мер) площади, их соотношений;

- уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- знать формулу вычисления длины окружности, площади круга; уметь вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- уметь построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра

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 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

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

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей – 14 часов					
1.	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000000	1	Получение чисел в пределах 1000000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Числовой ряд в пределах 1000000. Четные, нечетные числа. Простые и составные числа	Получают числа в пределах 100000 из разрядных слагаемых; раскладывают числа на разрядные слагаемые. Называют числовой ряд в пределах 100000	Получают числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; раскладывают числа на разрядные слагаемые. Называют числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000 000
2-3	Чтение и запись многозначных чисел	2	Чтение и запись чисел с помощью цифр в таблице разрядов, сравнение чисел, расположение чисел по порядку. Решение простых задач	Читают, записывают целые и дробные числа. Решают примеры (легкие случаи) и задачи в 1 действие	Читают, записывают целые и дробные числа. Решают примеры и задачи в 2-3 действия
4	Угол. Виды углов	1	Распознавание видов углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Построение углов	Различают виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Измеряют и строят углы (легкие случаи)	Различают виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Измеряют и строят углы по названию в соотношении с прямым углом

5	Сравнение многозначных чисел	1	Сравнение целых чисел и десятичных дробей Решение арифметических задач на сравнение (отношение) чисел. Решение задач с вопросами «На сколько больше (меньше)?»	Сравнивают целые многозначные числа и десятичные дроби (легкие случаи) в пределах 100000. Решают арифметические задачи в 1 действие с вопросами «На сколько больше (меньше)?»	Сравнивают целые многозначные числа и десятичные дроби в пределах 1000000. Решают арифметические задачи в 2-3 действия с вопросами «На сколько больше (меньше)?»
6-7	Присчитывание и отсчитывание чисел равными числовыми группами	2	Присчитывание, отсчитывание по 10, 100, 1000, 10 000, 100 000; работа с таблицей разрядных слагаемых	Присчитывают, отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 00000. Называют виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные	Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000 000. Знают виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные. Умеют выполнять разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые
8	Градус. Обозначение. Транспортир	1	Понятие градуса. Обозначение: 1°. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Знакомство с транспортиром. Элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира	Формулируют понятие градуса. Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира	Формулируют понятие градуса. Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Знакомятся с транспортиром и его элементами. Строят и измеряют углы с помощью транспортира

9-10	Округление чисел до указанного разряда	2	Округление чисел, работа с инструкцией, решение задач с округление конечного результата. Решение задач с округлением конечного результата	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел, округляют числа до указанного разряда. Решают задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда. Решают задачи в 2-3 действия, планируют ход решения задачи
11	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	Сложение и вычитание многозначных чисел приемами устных и письменных вычислений; проверка правильности вычислений. Решение задач на расчет стоимости товара	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания на расчет стоимости товара. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия Решают задачи на расчет стоимости товара.

					Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость». Планируют ход решения задачи в 3 действия
12	Измерение острых углов с помощью транспортира	1	Измерение острых углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют острые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют острые углы с помощью транспортира
13	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой x . проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым (легкие случаи). Решение простых арифметических задач в 1 действие на нахождение неизвестного слагаемого	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение неизвестного слагаемого
14	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного уменьшаемого. Решение простых арифметических	Выполняют устные вычисления на вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным уменьшаемым,	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел. Находят неизвестное уменьшаемое.

			задач на нахождение неизвестного уменьшаемого	обозначенным буквой x (легкие случаи). Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение неизвестного уменьшаемого	Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного уменьшаемого. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение неизвестного уменьшаемого
15	Измерение тупых углов с помощью транспортира	1	Измерение тупых углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира
16	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного вычитаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного вычитаемого	Выполняют устные вычисления на вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел. Находят неизвестное вычитаемое (легкие случаи). Решают задачу на нахождение неизвестного вычитаемого (легкий случай)	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел. Находят неизвестное вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного вычитаемого
17	Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000000»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы

18	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
19	Построение тупых углов с помощью транспортира	1	Построение тупых углов по заданным градусным величинам с помощью транспортира, сравнение углов	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении -21 час					
20	Десятичные дроби	1	Чтение и запись десятичных дробей без знаменателя, сравнение десятичных дробей. Работа с таблицей классов и разрядов	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя Называют классы и разряды чисел	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя Называют классы и разряды чисел. Читают по разрядам числа, записанные в таблице. Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов и классов.

21-22	Сложение десятичных дробей	2	Сложение десятичных дробей с одинаковым знаменателем (с одинаковым количеством знаков после запятой) и разным знаменателем (с разным количеством знаков после запятой)	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют сложение десятичных дробей с одинаковыми знаменателями.	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют сложение десятичных дробей с разными знаменателями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения в процессе решения примеров. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях.
23	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1	Измерение и построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира
24	Вычитание десятичных дробей	1	Вычитание десятичных дробей с одинаковым знаменателем (с одинаковым количеством знаков после запятой) и разным знаменателем (с разным количеством знаков после запятой). Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют вычитание десятичных дробей с разными знаменателями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...» в 1 действие	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют вычитание десятичных дробей с разными знаменателями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного вычитания в процессе решения примеров. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...» в 2-3 действия.

					Планируют ход решения задачи
25-26	Умножение целых чисел на однозначное число	2	Отработка алгоритма умножения целых чисел и однозначное число, отработка устного решения простых задач на увеличение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
27	Смежные углы. Сумма смежных углов	1	Вычисление величины смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Построение смежных углов по заданной градусной величине одного из углов	Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов (легкие случаи) Строят смежные углы	Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Строят смежные углы по заданной градусной величине одного из углов
28	Деление целых чисел на однозначное число	1	Отработка алгоритма деления целых чисел и однозначное число, устного решения простых задач на уменьшение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров.

				Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
29-30	Умножение десятичных дробей на однозначное число	2	Отработка алгоритма умножения десятичных дробей на однозначное число, отработка устного решения простых задач на увеличение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
31	Построение углов с помощью транспортира	1	Построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру
32	Деление десятичных дробей на однозначное число	1	Отработка алгоритма деления десятичных дробей на однозначное число, отработка устного решения простых задач на	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах).	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Сравнивают десятичные дроби.

			уменьшение в несколько раз	Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)	Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
33-34	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000	2	Отработка алгоритма умножения целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на увеличение в несколько раз	Применяют алгоритм умножения целых чисел и десятичной дроби на круглые десятки (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие на увеличение в несколько раз	Применяют алгоритм умножения целого числа и десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи на увеличение в несколько раз в 2 действия
35	Построение углов с помощью транспортира	1	Построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру
36-37	Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	2	Отработка алгоритма деления целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на уменьшение в несколько раз	Применяют алгоритм деления целого числа и десятичной дроби на круглые десятки (легкие случаи) Решают простые задачи в 1 действие на уменьшение в несколько раз	Применяют алгоритм деления целого числа и десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на уменьшение в несколько раз. Выполняют измерение расстояния между заданными точками

38	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
39	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
40	Измерение углов с помощью транспортира	1	Измерение углов заданной величины с помощью транспортира, запись градусной меры углов, сравнение углов	Измеряют различные виды углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру
41-42	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	2	Устное вычисление примеров на табличное умножение. Решение примеров на письменное умножение и десятичных дробей на двузначное число	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел на однозначное число. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,

					планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
43	Деление целых чисел на двузначное число	1	Устное вычисление примеров на табличное деление. Решение примеров на письменное деление целых чисел на двузначное число. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел на однозначное число. Называют компоненты действия деления. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия., выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
44	Треугольник. Виды треугольников	1	Виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	Называют виды треугольников. Строят треугольники по образцу	Называют виды треугольников. Строят треугольники по заданным параметрам
45-46	Деление десятичных дробей на двузначное число	2	Устное вычисление примеров на табличное умножение и деление. Решение примеров на	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие.

			письменное деление десятичных дробей. Решение задач на деление «на части»	Называют компоненты действия деления. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи	Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
Обыкновенные дроби-22 часа					
47	Обыкновенные дроби. Сокращение дробей	1	Образование, преобразование, сравнение, сокращение дробей, чтение и запись дробей	Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задач
48	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	1	Различие видов треугольников. Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	Выполняют построения треугольников по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними по образцу	Выполняют построения треугольников по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними

49-50	Замена целых или смешанных чисел неправильными дробями	2	Смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Запись смешанных чисел в виде неправильных дробей. Решение задач на пропорциональное деление	Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей (легкие случаи) Различают правильные и неправильные дроби	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задач
51	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи в 2 действия, составляют краткую запись, планируют ход решения

				Работают в паре. Решают задачу в 1 действие	задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
52	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней	1	Различие видов треугольников. Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней	Выполняют построение треугольников по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней по образцу	Выполняют построение треугольников по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней
53	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Обыкновенные дроби. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают простую задачу в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
54-55	Сложение и вычитание смешанных чисел	2	Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел. Вычитание смешанного числа из целого числа.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание и сложение	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение и смешанных чисел. Проверяют свои действия по правилу в учебнике.

			Преобразование смешанных чисел. Решение задач на нахождение среднего арифметического чисел	смешанных чисел (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают простую задачу в 1 действие	Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
56	Построение треугольников (все случаи)	1	Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон. Построение треугольников по трем данным.	Умеют выполнять построение треугольников (легкие случаи)	Умеют выполнять построение треугольников
57	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю). Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение дробей с разными знаменателями. Преобразование дробей. Вычитание дроби из числа 1. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей с разными знаменателями (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Решают простую задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,

					планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
58-59	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	2	<p>Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю).</p> <p>Вычитание дробей с разными знаменателями.</p> <p>Преобразование дробей.</p> <p>Вычитание дроби из числа 1</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Устно решают простые задачи.</p> <p>Решают примеры на вычитание дробей с разными знаменателями (легкие случаи)</p> <p>Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров.</p> <p>Работают в паре</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Устно решают простые задачи.</p> <p>Решают примеры на вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.</p> <p>Проверяют свои действия по правилу в учебнике.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров.</p> <p>Работают в паре</p>

60	Сумма углов треугольника	1	Сумма углов треугольника. Вычисление величины углов треугольника в градусах	Находят сумму углов треугольника. Вычисляют величину углов	Находят сумму углов треугольника. Вычисляют величину углов треугольника в градусах
61	Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю). Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение дробей с разными знаменателями. Преобразование дробей. Вычитание дроби из числа 1. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей с разными знаменателями (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Решают простую задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись
62	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
63	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
64	Площадь фигур	1	Площадь. Обозначение площади: S. Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см ²), 1	Выполняют устные вычисления. Приводят примеры из жизни, когда	Выполняют устные вычисления. Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь».

			<p>кв. дм (1 дм^2); их соотношение.</p> <p>Арифметические задачи, связанные с нахождением площади</p>	<p>приходится иметь дело с понятием «площадь».</p> <p>Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна).</p> <p>Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата) (легкие случаи)</p>	<p>Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна).</p> <p>Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров.</p> <p>Пользуются правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата.</p> <p>Вычисляют площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон.</p> <p>Обозначают на письме площадь латинской буквой S.</p> <p>Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата).</p> <p>Планируют ход решения задачи</p>
65	Умножение обыкновенных дробей на целое число	1	<p>Замена действия сложения умножением.</p> <p>Выполнение арифметических вычислений.</p> <p>Преобразование дробей.</p> <p>Меры времени.</p> <p>Решение задач на нахождение части от числа</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение».</p> <p>Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число.</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение».</p> <p>Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число.</p> <p>Выполняют примеры на умножение.</p> <p>Сокращают дроби.</p>

				<p>Выполняют примеры на умножение при помощи калькулятора. Решают задачу в 1 действие по краткой записи</p>	<p>Выделяют целую часть из неправильной дроби. Называют единицы измерения времени. Пользуются таблицей соотношения мер. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
66-67	Деление обыкновенных дробей на целое число	2	<p>Выполнение арифметических действий деления обыкновенных дробей на целое число. Преобразование дробей. Решение задач способом принятия общего количества за единицу</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом деления дроби на однозначное число. Выполняют деление дроби на однозначное число (легкие случаи) Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби (легкие случаи). Решают простую задачу в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом деления дроби на однозначное число. Выполняют деление дроби на однозначное число. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Сравнивают различные способы решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
68	Единицы измерения площади 1 см^2 ; 1 дм^2 ; 1 мм^2 ; 1 м^2 .	1	<p>Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2); их соотношение.</p>	<p>Называют единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения.</p>	<p>Называют единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения.</p>

			Арифметические задачи, связанные с нахождением площади	Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях (легкие случаи). Решают задачу, связанную с нахождением площади в 1 действие	Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях Решают арифметические задачи, связанных с нахождением площади в 2 действия
69	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число	1	Выполнение арифметических действий с обыкновенными дробями с помощью алгоритмов	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение», Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число (легкие случаи) Выполняют примеры на умножение и деление при помощи калькулятора	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение», действие «вычитание» действием «деление». Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение и деление. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Называют единицы измерения времени. Пользуются таблицей соотношения мер
70-71	Нахождение дроби от числа	2	Нахождение дроби от числа. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Находят дробь от числа (легкие случаи) Решают задачу в 1 действие	Находят дробь от числа. Решают задачу в 2-3 действия

72	Таблицы единиц измерения площади	1	Работа с таблицей единиц измерения площади. Соотношение единиц измерений площади. Замена мелких мер площади более крупными и наоборот	Используют обозначение площади (S). Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот при помощи таблиц	Используют обозначение площади (S). Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
73	Нахождение числа по 0,1 его доле	1	Нахождение числа по 0,1 его доли. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Находят числа по одной его доле. Решают задачу практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка) в 1 действия	Находят число по одной его доле. Решают задачу практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка) в 3 действия
74	Контрольная работа № 4 «Все действия с обыкновенными дробями»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
75	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
76	Площадь квадрата	1	Измерение и вычисление площади квадрата по формуле	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот (легкие случаи)	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
Десятичные дроби и числа, полученные при измерении-18 часов					

77-78	Десятичные дроби. Сложение десятичных дробей	2	Компоненты действия сложения. Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывают их под диктовку (легкие случаи) Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают примеры на сложение десятичных дробей (легкие случаи). Решают задачу, содержащую отношения «больше на...», «меньше на...» в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывают их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Составляют примеры на сложение дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачу, содержащую отношения «больше на...», «меньше на...» в 2-3 действия
79	Вычитание десятичных дробей	1	Компоненты действий вычитания. Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку (легкие случаи) Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают примеры на вычитание десятичных дробей (легкие случаи). Решают задачи в 1 действия, содержащие	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях Решают задачи в 2-3 действия, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...».

				отношения «больше на...», «меньше на...»	Планируют ход решения задачи
80	Площадь прямоугольника	1	Измерение и вычисление площади прямоугольника по формуле	Вычисляют площадь прямоугольника, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников (легкие случаи)	Вычисляют площадь прямоугольника, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
81	Умножение десятичных дробей на 10,100,1000	1	Отработка алгоритма умножения десятичной дроби на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на увеличение в несколько раз	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые задачи в 1 действие на увеличение в несколько раз	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на увеличение в несколько раз
82-83	Деление десятичных дробей на 10,100,1000	2	Отработка алгоритма деления десятичной дроби на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на уменьшение в несколько раз. Решение задач на уменьшение в несколько раз	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые задачи в 1 действие на уменьшение в несколько раз при помощи учителя	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на уменьшение в несколько раз
84	Единицы измерения земельных площадей 1 га; 1а; их соотношения	1	Работа с таблицей «Единицы измерения земельных площадей 1 га; 1а их соотношения». Арифметические задачи,	Называют единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м ² , 1 га = 100 а, 1 га = 10	Называют единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м ² , 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м ² и их

			связанные с нахождением площади	000 м ² и их соотношение. Выполняют преобразование с помощью таблиц. Решают задачу в 1 действие по схеме	соотношение. Выполняют преобразование. Решают задачу в 3 действия
85	Выражение чисел, полученных при измерении десятичной дробью	1	Работа с таблицами мер длины, массы, стоимости. Устное сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, сравнение. Замена целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Решение примеров и составных задач по алгоритму сложения и вычитания чисел, полученных при измерении	Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях (легкие случаи) Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях. Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах. Решают задачу в 2-3 действия
86-87	Сложение чисел, полученных при измерении	2	Решение простых и составных примеров на сложение чисел, полученных при измерении, превращённых в десятичные дроби с названием компонентов. Решение задач на нахождение суммы и остатка	Складывают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Складывают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями. Решают задачу в 2 действия
88	Длина окружности. Сектор, сегмент	1	Знакомство с формулами длины окружности: $C = 2 \pi R$ ($C = \pi D$).	Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят	Вычисляют длину окружности: $C = 2 \pi R$ ($C = \pi D$). Строят окружности.

			Вычисление длины окружности. Выделение сектора и сегмента	длину окружности по формуле	Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности
89	Вычитание чисел, полученных при измерении	1	Решение простых и составных примеров на вычитание чисел, полученных при измерении, превращённых в десятичные дроби с названием компонентов. Решение задач на нахождение суммы и остатка	Вычитают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи) Решают задачу в 1 действие	Вычитают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи) Решают задачу в 3 действия
90	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
91	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
92	Площадь круга	1	Вычисление площади круга по формуле: $S = \pi R^2$. Решение геометрических задач на нахождение площади круга	Вычисляют площадь круга по формуле. Решают задачи на нахождение площади круга (легкие случаи)	Вычисляют площадь круга по формуле. Решают задачи на нахождение площади круга
93	Умножение чисел, полученных при	1	Решение примеров и задач на умножение целых чисел, полученных при измерении величин, на однозначное	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы,	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число.

	измерении на однозначное число		число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач	выраженных десятичными дробями на однозначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью
94 -95	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число	2	Решение примеров и задач на умножение целых чисел, полученных при измерении величин, на двузначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью в 1 действие	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью в 2 действия
96	Линейные, столбчатые диаграммы	1	Знакомство с понятием диаграммы, с различными видами диаграмм. Чтение линейных и столбчатых диаграмм, отвечая на поставленные вопросы. Построение линейных и столбчатых диаграмм	Строят различные виды диаграмм по образцу	Строят различные виды диаграмм

97	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	1	Решение примеров и задач на деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин, на однозначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью
98- 99	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	2	Решение примеров и задач на деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин, на двузначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью
100	Круговые диаграммы	1	Чтение круговых диаграмм, отвечая на поставленные вопросы.	Строят круговую диаграмму по образцу	Строят круговую диаграмму

			Построение круговых диаграмм		
Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями -17 часов					
101	Нахождение дроби от числа	1	Чтение, запись обыкновенных дробей. Нахождение дроби от числа. Решение простых арифметических задач на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью	Находят дробь от числа (простые случаи). Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью.	Находят дробь от числа. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью
102-103	Нахождение числа по 0,1 его доле	2	Нахождение числа по одной его доле. Решение задачи на нахождение числа по одной его доле	Находят числа по одной его доле (легкие случаи) Решают задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле	Находят число по одной его доле. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле
104	Единицы измерения площади 1 см ² ; 1 дм ² ; 1мм ² ; 1м ²	1	Закрепление умения работать с единицами измерения площади и их соотношениями	Вычисляют площадь, заменяют кв.м, арами, гектарами. Заменяют десятичные дроби целыми числами при помощи таблиц	Работают с таблицей земельных мер. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, арами, гектарами. Заменяют десятичные дроби целыми числами
105	Среднее арифметическое двух чисел	1	Определение алгоритма нахождения среднего арифметического двух чисел. Умение применять правило (алгоритм) нахождения среднего арифметического при решении задач	Находят среднее арифметическое двух чисел. Решают задачу на нахождение среднего арифметического 2 чисел	Применяют алгоритм нахождения среднего арифметического двух чисел. Решают задачи на нахождение среднего арифметического 3-4 чисел

106-107	Среднее арифметическое нескольких чисел	2	Усвоение определения и алгоритма нахождения среднего арифметического нескольких чисел. Применение правила (алгоритм) нахождения среднего арифметического при решении задач	Находят среднее арифметическое нескольких чисел (легкие случаи). Решают задачу на нахождение среднего арифметического 2 чисел	Применяют алгоритм нахождения среднего арифметического нескольких чисел. Решают задачи на нахождение среднего арифметического нескольких чисел
108	Единицы измерения и их соотношения	1	Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм ²), 1 кв. м (1 м ²), 1 кв. км (1 км ²); их соотношения. Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях	Применяют для вычислений таблицу единиц измерения и их соотношений. Вычисляют площадь, заменяя кв.м, кв.см, Заменяют десятичные дроби целыми числами (легкие случаи)	Называют единицы измерения и их соотношения. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, кв.см и кв.мм. Заменяют десятичные дроби целыми числами
109	Все действия с числами, полученными при измерении	1	Решение примеров и задач на деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин, на двузначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей.	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью

110	Контрольная работа № 6 по теме: «Все действия с числами, полученными при измерении»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
111	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок, в заданиях которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
112	Симметрия	1	Построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии	Выполняют построение точек симметричных, относительно оси, центра симметрии по образцу (легкие случаи)	Выполняют построение точек и фигур симметричных, относительно оси, центра симметрии
113	Единицы измерения площади, их соотношения	1	Решение примеров и задач, работа над ошибками, Работа по таблице земельных мер. Вычисление площадей, замена кв.м, арами, гектарами. Замена десятичных дробей целыми числами	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот с помощью таблицы	Переводят из более крупных величин в более мелкие и наоборот
114	Выражение чисел, полученных при измерении единицами площади десятичными дробями	1	Замена чисел, полученных при измерении единицами площади десятичными дробями. Решение задач на вычисление периметра и площади прямоугольника, квадрата	Работают с таблицей линейных и квадратных мер. Заменяют меры - мм ² , см ² , дм ² , м ² . Решают задачи на вычисление периметра и площади	Работают с таблицей линейных и квадратных мер. Заменяют меры - мм ² , см ² , дм ² , м ² . Решают задач на вычисление периметра и площади прямоугольника, квадрата

				прямоугольника, квадрата (легкие случаи)	
115	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1	Построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата) симметричных относительно оси симметрии	Строят квадрат симметричный относительно оси симметрии	Строят геометрические фигуры (отрезок, треугольник, квадрат) симметричных относительно оси симметрии
116	Сложение чисел, полученных при измерении площади.	1	Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Умеют переводить из более крупных величин в более мелкие и наоборот (легкие случаи) Решают примеры и задачи на сложение чисел, полученных при измерении при помощи таблиц. Решают задачу в 1 действие	Знают единицы измерения площадей. Умеют переводить из более крупных величин в более мелкие и наоборот. Решают примеры и задачи на сложение чисел, полученных при измерении. Решают задачу в 3 действия
117	Вычитание чисел, полученных при измерении площади	1	Решение примеров на вычитание чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот. Решают примеры на вычитание чисел, полученных при измерении (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот. Решают примеры на вычитание чисел, полученных при измерении. Решают задачу в 3 действия
118	Площадь прямоугольника и квадрата	1	Измерение и вычисление площади прямоугольника и квадрата	Вычисляют площадь прямоугольника и квадрата, решают задачи на нахождение площадей	Вычисляют площадь прямоугольника и квадрата, решают задачи на нахождение

				прямоугольников и квадратов	площадей прямоугольников и квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
120	Умножение чисел, полученных при измерении площади на целое число	1	Решение примеров на умножение, чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Решают примеры на умножение мер площади на однозначное на целое число при помощи таблиц (легкие случаи). Решают задач на вычисление площади, квадрата	Решают примеры на умножение мер площади на однозначное на целое число. Решают задач на вычисление площади прямоугольника, квадрата
121	Деление чисел, полученных при измерении площади на целое число	1	Решение примеров на деление чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Решают примеры на деление мер площади на однозначное на целое число при помощи таблиц (легкие случаи). Решают задачи на вычисление площади, квадрата	Решают примеры на деление мер площади на однозначное на целое число. Решают задачи на вычисление площади прямоугольника, квадрата
122	Площадь квадрата	1	Измерение и вычисление площади квадрата по формуле	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот при помощи учителя	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот

123	Итоговая контрольная работа № 7	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
124	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
Повторение – 10 часов					
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Компоненты действий сложения и вычитания. Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач на расчет стоимости товара	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание (легкие случаи). Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия.

					Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость»
126	Умножение десятичных дробей на двузначное число	1	Устный счет на знание таблицы умножения и отработка алгоритма умножения десятичных дробей на двузначное число. Решения простых задач на увеличение в несколько раз	Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел с помощью учителя. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Решают задачу в 3 действия
127	Треугольник. Виды треугольников	1	Виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	Различают виды треугольников. Строят треугольники по заданным параметрам по образцу	Различают виды треугольников. Строят треугольники по заданным параметрам
128	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин	1	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин. Решение задач на пропорциональное деление	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Решают задачи в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Решают задачи в 3 действия

129	Единицы измерения и их соотношения	1	Соотношение единиц измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, 1а = 100 кв.м, 1 га = 100 а, 1 га = 10000 кв.м	Соотносят единицы измерения площадей при помощи таблицы.	Соотносят единицы площадей. Выражают единицы площадей в более крупных и мелких мерах.
130	Числа, полученные при измерении площади и десятичные дроби.	1	Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач на расчет стоимости товара	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание (легкие случаи). Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание
131	Решение задач с числами, полученными при измерении	1	Сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученных при измерении величин.	Составляют примеры на сложение и вычитание (легкие случаи). Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание
132	Арифметические действия с числами.	1	Сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученных при измерении величин	Составляют примеры на сложение и вычитание (легкие случаи).	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание

133	Тестирование по предмету.	1	Проверка знаний, полученных учащимися за год.	Выполняют задания теста.	Выполняют задания теста.
134.	Диаграммы	1	Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.	Различают и строят различные диаграммы.	Различают и строят различные диаграммы.
135.	Итоговое повторение.	1	Выявление знаний учащихся.	Отвечают на вопросы учителя.	Отвечают на вопросы учителя.
136.	Урок- викторина	1			
				Итого: 136 чассов.	

ГОУ ТО «Барсуковская школа им. А.М. Гаранина»

РАСМОТРЕНО

**МО учителей коррекционного цикла ГОУ
ТО «Барсуковская школа им. А.М.
Гаранина»**

**Приказ № 1
от 30.08.2024 г.**

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора по УВР
_____ Строгова О.С.**

**Приказ № 1
От 30 .08.2024 г.**

УТВЕРЖДЕНО

**Директор ГОУ ТО «Барсуковская школа им.
А.М. Гаранина»
_____ Ананьев В.А.**

**Приказ № 1
от 30.08.2024 г.**

**Адаптированная рабочая программа общего образования
обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)**

вариант 1

«Математика»

(для 9 класса)

ТУЛА 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ	6
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	8
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	12

Аннотация к рабочей программе по Математике 5-9 классы

Целью обучения математике в 5-9 классах является подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к самостоятельной жизни и трудовой деятельности, обеспечение максимально возможной социальной адаптации выпускников. Курс математики имеет практическую направленность и способствует овладению обучающимися практическими умениями применения математических знаний в повседневной жизни в различных бытовых и социальных ситуациях. Содержание учебного материала в 5-9 классах предполагает повторение ранее изученных основных разделов математики, которое необходимо для решения задач измерительного, вычислительного, экономического характера, а также задач, связанных с усвоением программы по профильному труду. Задачи обучения математике на этом этапе получения образования обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) состоят: — в совершенствовании ранее приобретенных доступных математических знаний, умений и навыков; — в применении математических знаний, умений и навыков для решения практикоориентированных задач; — в использовании процесса обучения математике для коррекции недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся. Специфика обучения математики в классах для детей с ограниченными возможностями здоровья предполагает большое количество игрового, занимательного материала и наличие зрительных опор. При изучении математики выбирается материал, имеющий первостепенное, определяющее значение. Кроме того, важным является знание и применение практических навыков. В классах для обучающихся применяется образная информация, введение в курс аудио- и видеоматериалов, использование наглядных пособий, плакатов, схем, таблиц и других зрительных образов, т. е. использование эмоционально-ориентированных педагогических технологий. Аннотация к рабочей программе

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, ГОУ ТО «Барсуковская школа им. А.М. Гаранина»

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

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 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 ученика на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе определяет следующие задачи:

- закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
- закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;
- формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;
- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;
- формирование представления о геометрических телах (шар, куб параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

- формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)
- формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события; задачи на нахождение части целого;
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Обучение математике в 9 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

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

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

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

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

- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

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

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

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение	8	1
2.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	42	2
3.	Проценты	20	2
4.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	6	1
5.	Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами	20	2
6	Геометрический материал.	32	
	Итого:	128	8

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;
- уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;
- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);
- знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

- уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
- выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

Система оценки 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 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

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

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

– производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

– узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	К о	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся
---	------	-----	------------------------	---

				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Повторение- 12 часов					
1	Нумерация целых чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел	1	Работа с таблицей классов и разрядов. Чтение и запись чисел с помощью цифр в таблице разрядов, сравнение чисел, расположение чисел по порядку	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 10000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 10000 с помощью учителя	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 1000000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1000000
2	Округление целых чисел	1	Формирование навыков округления целых чисел. Решение задач (с округлением конечного результата)	Выполняют устные вычисления. В пределах 100000. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда с помощью учителя	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»

3	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1	Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Решение задач на разностное сравнение	Читают и записывают обыкновенные дроби. Сравнивают обыкновенные (легкие случаи). Решают задачу 1 действие	Читают и записывают обыкновенные дроби. Знают правило сравнения обыкновенных дробей. Сравнивают обыкновенные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
4	Отрезок. Измерение отрезков	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, отрезок. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение отрезков. Единицы измерения длины – сантиметр, миллиметр	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным размерам и различным положениям. Измеряют отрезок с помощью линейки	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным размерам и различным положениям в тетради, на альбомном листе. Измеряют отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывают длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполняют устные вычисления
5	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей	1	Чтение и запись десятичных дробей без знаменателя, сравнение десятичных дробей. Работа с таблицей классов и разрядов. Решение задачи, содержащей отношения	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби.	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя.

			«больше на...», «меньше на...»	<p>Называют доли десятичной дроби.</p> <p>Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя</p> <p>Правильно читают десятичные дроби.</p> <p>Решают задачу в 1 действие по краткой записи</p>	<p>Правильно читают десятичные дроби.</p> <p>Называют классы и разряды чисел</p> <p>Читают по разрядам числа, записанные в таблице.</p> <p>Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов и классов.</p> <p>Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
6	Преобразование, сравнение десятичных дробей	1	<p>Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.</p> <p>Решение задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость)</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку.</p> <p>Сокращают дроби до определенного разряда.</p> <p>Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие</p>	<p>Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку.</p> <p>Сокращают дроби до определенного разряда.</p> <p>Записывают десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях.</p> <p>Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия</p>
7	Числа, полученные при измерении величин.	1	<p>Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин.</p> <p>Меры.</p> <p>Единицы измерения.</p> <p>Соотношения между единицами измерения однородных величин.</p> <p>Решение задачи на время (на определение</p>	<p>Называют величины и их единицы измерения.</p> <p>Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку.</p> <p>Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.)</p> <p>Пользуются таблицей соотношения мер.</p> <p>Читают соотношение мер.</p>	<p>Выполняют устные вычисления для измерения величин.</p> <p>Называют величины и их единицы измерения.</p> <p>Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку.</p> <p>Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.)</p> <p>Определяют длину и массу предмета без приборов.</p>

			продолжительности события	Решают задачу на время (на определение продолжительности события в 1 действие)	Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают задачу на время (на определение продолжительности события в 3 действия) Планируют ход решения задачи
8	Линейные меры длины. Их соотношения	1	Название единиц измерения. Соотношение единиц измерения. Запись чисел, полученных при измерении	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Используют таблицу соотношения единиц измерения. Выполняют устные вычисления. Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Используют таблицу соотношения единиц измерения. Выполняют устные вычисления Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Сравнивают единицы измерения длины, числа, полученные при измерении длины. Называют ситуации, в которых можно встретиться с линейными мерами в повседневной жизни

9	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными	1	Деление целых чисел на 10, 100, 1000. Запись чисел, полученных при измерении длины,		
9	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	1	Выполнение письменных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями; сложение, вычитание, чисел полученных при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; нахождение дроби (обыкновенную, десятичную) Решение всех простых задач	Выполняют письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями (легкие случаи); складывают, вычитают числа, полученные при измерении одной единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; находят дробь (обыкновенную, десятичную), решают простые задачи в 1 действия	Выполняют письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; складывают, вычитают числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; находят дробь (обыкновенную, десятичную), решают простые задачи в 3 действия
10	Контрольная работа № 1 на начало учебного года	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
11	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
12	Луч, прямая.	1	Распознавание и изображение геометрических фигур : луч, прямая. Использование чертёжных инструментов	Узнавать луч, прямую линию среди других геометрических фигур. Различать луч, прямая, отрезок. Чертить луч,	Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур. Различают луч, прямая, отрезок. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях

			для выполнения построений.	прямоугольную по заданным размерам в различных положениях	
Арифметические действия с целыми и дробными числами – 36 часов					
13 - 14	Сложение и вычитание целых чисел	2	<p>Выполнение действий сложения и вычитания целых чисел.</p> <p>Отработка алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Проверка правильности вычислений.</p> <p>Решение задач на расчет стоимости товара</p>	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Выполняют устные вычисления в пределах 100000.</p> <p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Составляют примеры на сложение и вычитание.</p> <p>Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие</p>	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.</p> <p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Составляют примеры на сложение и вычитание.</p> <p>Устно решают задачи практического содержания</p> <p>Выполняют арифметические действия с многозначными числами.</p> <p>Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия.</p> <p>Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия.</p> <p>Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость».</p> <p>Планируют ход решения задачи</p>
15	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	<p>Письменные и устные вычисления (сложение и вычитание) с десятичными дробями.</p> <p>Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»</p>	<p>Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях.</p> <p>Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок.</p>	<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров.</p> <p>Составляют примеры на сложение, вычитание дробей.</p> <p>Сокращают десятичные дроби.</p> <p>Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях.</p>

				<p>Называют их отличительные признаки. Выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради</p>	<p>Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...».</p>
16	Луч. Прямая	1	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: луч, прямая. Использование чертежных инструментов для выполнения построений</p>	<p>Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называют их отличительные признаки. Выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради</p>	<p>Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называют их отличительные признаки. Выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют луч, прямую с помощью линейки, циркуля. Записывают длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения</p>
17-18	Сложение и вычитание десятичных дробей	2	<p>Письменные и устные вычисления (сложение и вычитание) с десятичными дробями.</p>	<p>Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку.</p>	<p>Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями.</p>

			Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи
19	Сравнение десятичных дробей.	1	Сравнение десятичных дробей. Алгоритм сравнения дробей. Выделение самой большой и самой маленькой дроби.	Выполняют устные вычисления. Сокращать дроби до определённого разряда. Записывать десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных одинаковых долях.	Выполняют устные вычисления. Сокращают дроби до определённого разряда. Записывают десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных одинаковых долях.
20.	Образование и преобразование чисел, полученных при измерении.	1	Полученных при измерении стоимости, длины, массы. Решение задач. Сравнение и упорядочение однородных величин. Преобразования чисел,	Называть величины и их единицы измерения. Записывать числа под диктовку. Располагать числа, полученные при измерении, в порядке возрастания, убывания.	Называют величины и их единицы измерения. Записывают числа под диктовку. Располагают числа, полученные при измерении, в порядке возрастания, убывания.
21	Углы. Виды углов	1	Определение видов углов: прямой, острый, тупой, развернутый. Смежные углы.	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления.	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления.

			<p>Градусная мера углов. Выполнение геометрических построений</p>	<p>Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам</p>	<p>Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса</p>
22	<p>Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании</p>	1	<p>Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого</p>	<p>Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи)</p>	<p>Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого</p>
23	<p>Решение примеров в 2-4 действия</p>	1	<p>Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий. Порядок действий, скобки.</p>	<p>Определяют порядок действий в числовых выражениях.</p>	<p>Находят значения арифметических выражений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и</p>

			Решение задач простых задач	Находят значения арифметических выражений. Решают задачу в 1 действие	вычитания в процессе решения примеров. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
--	--	--	-----------------------------	--	---

24	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	Выполнение действий умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления (легкие случаи). Называют компоненты действий умножения. Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Сравнивают целые и десятичные числа. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия простой задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют и записывают вопрос задачи
25	Измерение величины углов с помощью транспортира	1	Измерение углов. Использование чертежных инструментов для измерений величины углов	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса
26	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки	1	Называние компоненты действия. Алгоритм письменного деления однозначного числа.	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику

			Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Решают простые задачи в 1 действие.	Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия простой в 3 действия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
27.	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	Нахождение неизвестного уменьшаемого. Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Определять и обосновывать способ нахождения неизвестного уменьшаемого.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Определять и обосновывать способ нахождения неизвестного уменьшаемого.
28.	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1	Нахождение неизвестного вычитаемого. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Определять и обосновывать способ нахождения неизвестного вычитаемого.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Определять и обосновывать способ нахождения неизвестного вычитаемого.
30.	Измерение величины смежных углов.	1	Углы. Виды углов. Смежные углы. Градусная мера углов. Выполнение геометрических построений.	Узнавать смежные углы. Измерять углы с помощью транспортира. Строить углы по заданным размерам.	Узнают смежные углы. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам.
31	Контрольная работа № 2	1	Выявление полученных знаний учащихся,	Самостоятельное выполнение заданий учащимися.	Выполняют задания контрольной работы
32	Работа над ошибками.	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе

33	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.		Выполнение действий умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления (легкие случаи). Называют компоненты действий умножения. Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Сравнивают целые и десятичные числа. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия простой задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют и записывают вопрос задачи
34	Ломанная линия- незамкнутая.	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная (замкнутая, не замкнутая). Выполнение геометрических построений. Решение задач геометрического содержания	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая с помощью учителя и опорных таблиц. Выполняют геометрические построения	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая) Выполняют геометрические построения. Решают задачи геометрического содержания
35	Деление десятичной дроби на однозначное число	1	Называние компонентов действия. Прием письменного деления десятичной дроби на однозначное число. Частные случаи деления десятичных дробей (ноль в частном, ноль в целой части делимого).	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют

			Решение задач на расчет стоимости товара		краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
36-37	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число	2	Называние компонентов действия. Прием письменного деления чисел, полученных при измерении на однозначное число. Решение задач на разностное сравнение	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи на разностное сравнение (1 действие)	Выполняют устные вычисления Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Дополняют условие задачи недостающими словами. Решают задачи на разностное сравнение
38	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная (замкнутая, не замкнутая). Выполнение геометрических построений. Решение задач геометрического содержания	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая с помощью учителя и опорных таблиц). Выполняют геометрические построения	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая) Выполняют геометрические построения. Решают задачи геометрического содержания
39	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без	1	Повторение правила умножения и деления на 10,	Выполняют устные вычисления на умножение	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.

	остатка, с остатком		<p>100, 1 000 для целых чисел и десятичных дробей. Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»</p>	<p>и деление целых чисел (легкие случаи). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000. Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». (в 1 действие)</p>	<p>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000 Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров. Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». Планируют ход решения задачи</p>
--	---------------------	--	---	---	--

40	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	<p>Название компонентов действия.</p> <p>Алгоритм письменного умножения целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.</p> <p>Решение задач, характеризующих процессы движения (скорость, время, пройденный путь)</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи).</p> <p>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись (задачи в 1 действие)</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров.</p> <p>Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия</p> <p>Оценивают достоверность результата.</p> <p>Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
41	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	<p>Название компонентов действия.</p> <p>Алгоритм письменного деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.</p> <p>Решение задач простых задач</p>	<p>Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей (легкие случаи).</p> <p>Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах).</p>	<p>Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей.</p> <p>Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p>

				<p>Выполняют вычисления письменно. Решают простые задачи в 1 действие.</p>	<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производят разбор условия простой задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
42	<p>Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне</p>	1	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Сумма углов треугольника. Решение задач геометрического содержания</p>	<p>Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника.</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Узнают треугольники среди других геометрических фигур. Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам.</p>

				<p>Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по заданным длинам сторон</p>	<p>Строят треугольник по двум сторонам и углу между ними. Строят треугольник по заданным длинам сторон. Решают задачи, требующие вычисления периметра треугольника.</p>
43	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Выполнение письменных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями (умножение и деление на двузначное число)	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают и делят на двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи)	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают, и делят на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.
44	Самостоятельная работа «Умножение и деление десятичных дробей»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания самостоятельной контрольной работы	Выполняют задания самостоятельной работы
45	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.

46	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон	1	Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Решение задач геометрического содержания	Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников	Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников. Строят треугольники по известному углу и длинам двух сторон
47	Умножение целых чисел на трехзначное число	1	Выполнение умножение целых чисел на трехзначное число по алгоритму. Решение задач, связанных с программой профильного труда	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
48	Деление целого числа на трехзначное число	1	Алгоритм письменного деления на трехзначное число. Проверка решения. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел (табличное деление) Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел. Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на

				Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачу в 1 действие	трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия составной задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
49	Решение задач на движение	1	Повторение понятий скорости, времени, расстояния. Дифференциация задач на нахождение скорости, времени, расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием. Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи.	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (табличное умножение и деление) Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись задачи в виде чертежа. Производят разбор условия и решения (задачи в 1 действие)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись задачи в виде чертежа. Производят разбор условия задачи в 2- 3 действия, выделяют вопрос задачи, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Составляют условие задачи по краткой записи (чертежу) и решают ее
50	Геометрические тела: куб	1	Распознавание и изображение геометрических тел. Свойства и элементы геометрических тел. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела то клеткам в тетради (по обводке)	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела на нелинованной бумаге

			Решение задач геометрического содержания		
51	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного компонента	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел (в пределах 100000). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого
52	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного компонента	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел (в пределах 100000) Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое,	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного.

				вычитаемое (легкие случаи). Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи)	Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого
53	Арифметические действия с целыми числами	1	Решение примеров и задач с целыми числами	Выполняют арифметические действия с числами (в пределах 100000)	Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи, строят алгоритм решения
54	Развёртка куба	1	Развертка куба. Площадь боковой и полной поверхности куба. Конструирование куба из картона	Строят развертку куба (линованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба	Строят развертку куба (линованная бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба
55	Арифметические действия с целыми числами	1	Решение примеров и задач с целыми числами	Выполняют арифметические действия с числами в пределах 100000 калькулятора. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
56	Арифметические действия с десятичными дробями	1	Выполнение арифметических действий с десятичными дробями (сложение, вычитание, умножение, деление)	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают составные задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
57	Сложение десятичных дробей	1	Компоненты действий сложения: Решение примеров на сложение	Выполняют письменные вычисления на сложения десятичных дробей.	Решают примеры на сложение десятичных дробей. Выполняют письменные вычисления на сложения

			десятичных дробей: первое слагаемое, второе слагаемое, сумма.	Называют компоненты чисел, в том числе в примерах. Обратные действия.	десятичных дробей. Называют компоненты чисел, в том числе в примерах. Обратные действия.
58.	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед.	1	Распознавание и изображение геометрических тел. Свойства и элементы геометрических тел. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Решение задач геометрического содержания	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела то клеткам в тетради (по обводке)	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела на нелинованной бумаге
59	Контрольная работа № 3	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям.	Выполняют задания контрольной работы.	Выполняют задания контрольной работы.
60	Работа над ошибками.	1	Разбор и исправление ошибок, в которых допущены ошибки	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора
61	Тестирование по предмету.	1	Ответы на вопросы тестов по пройденному материалу за 1 полугодие.	Ответы на вопросы тестов по пройденному материалу за 1 полугодие.	Ответы на вопросы тестов по пройденному материалу за 1 полугодие.
62	Развёртка прямоугольного параллелепипеда.	1	Развертка параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности параллелепипеда. Конструирование куба из картона параллелепипеда	Строят развертку (линованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность параллелепипеда.	Строят развертку (линованная бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность

63	Умножение чисел, полученных при измерении на однозначное число.	1	Компоненты действия: множимое, множитель, произведение. Алгоритм письменного умножения. Решение задач.	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
64-65	Деление целых чисел	2	Алгоритм письменного деления на однозначное, двузначное, трехзначное число. Проверка решения. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел (табличное деление) Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)	Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия составной задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
66	Рисование параллелепипедов.	1	Рисование параллелепипеда и куба на линованной и нелинованной бумаге.	Используя рисунок в разделе «Приложение» в учебнике, сделать шаблон для рисования параллелепипеда и	Используют рисунок в разделе «Приложение» в учебнике, делают шаблон для рисования параллелепипеда и рисуют в различных положениях.

				рисовать в различных положениях.	
67-68	Деление десятичной дроби на однозначное число.	2	Компоненты действий. Алгоритм письменного деления. Частные случаи деления десятичных дробей (нуль в частном, нуль в целой части делимого). Решение задач.	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел (табличное деление) Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)	Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия составной задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
69	Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления	1	Нахождение неизвестных компонентов действий. Неизвестный множитель, делимое, делитель.	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на умножение и деление целых чисел. Находят неизвестный множитель, делимое, делитель. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного.	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры. Находят неизвестный множитель, делимое, делитель. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного.
70	Пирамиды. Виды пирамид.	1	Геометрические тела. Пирамиды. Элементы пирамиды.	Узнавание пирамиды. Называние. Элементы	Узнают пирамиду среди других геометрических тел в различных положениях. Называют элементы

				пирамиды. Пирамиды в окружающем мире.	пирамиды. Называют предметы, имеющие форму пирамиды.
71-72	Умножение и деление на 10,100,1000.	2	Правило умножения и деления на 10, 100, 100 для целых чисел и десятичных дробей. Способы проверки правильности вычислений.	Повторение правила умножения и деления на 10, 100, 1 000 для целых чисел и десятичных дробей. Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	Повторение правила умножения и деления на 10, 100, 1 000 для целых чисел и десятичных дробей. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»
73	Контрольная работа № 4	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям.	Выполняют задания контрольной работы.	Выполняют задания контрольной работы.
74	Развёртка треугольной пирамиды.	1	Изготовление развёртки треугольной пирамиды. Конструирование из картона.	Используя учебник, сделать модель тела – пирамиды. Составлять модель пирамиды из геометрических фигур.	Используя учебник, делают модель тела – пирамиды. Составляют модель пирамиды из геометрических фигур
75	-Работа над ошибками.	1	Разбор и исправление ошибок, в которых допущены ошибки	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора
76.	Понятие «Проценты».	1	Знакомство с понятием «Проценты». Нахождение сотой части числа. Решение задач.	Деление целого числа на 100. Находить сотую часть от числа.	Деление целого числа на 100. Находить сотую часть от числа.
77.	Решение задач на нахождение 1% от числа	1	Решение задач на нахождение 1% от числа, работа с формулой, составление алгоритма	Выполняют устные вычисления. Составляют краткую запись к задаче в 1 действие. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи.	Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи.

				Формулируют ответ к задаче	Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи
78	Развёртка квадратной пирамиды.	1	Изготовление развёртки квадратной пирамиды. Конструирование из картона	Используя учебник, сделать модель тела – пирамиды. Составлять модель пирамиды из геометрических фигур	Используя учебник, делают модель тела – пирамиды. Составляют модель пирамиды из геометрических фигур
79-80	Нахождение нескольких процентов от числа	2	Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа). Нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на проценты	Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом (легкие случаи)	Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом (легкие случаи)
81	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	При помощи учителя и опорных таблиц составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи в 1 действие по краткой записи	При помощи учителя и опорных таблиц составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи в 1 действие по краткой записи
82	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	1	Составление плана работы при нахождении площади боковой	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки.	Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки.

			и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда, подбор формулы для нахождения площади, поверхности прямоугольного параллелепипеда	Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи)	Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность параллелепипеда. Обозначают на письме площадь латинской буквой S.
83	Замена 50% обыкновенной дробью	1	Замена 50% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение задач на нахождение 50% от числа	Заменяют 50% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи	Выполняют устные вычисления. Заменяют 50% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
84	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью	1	Замена 10% и 20% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение	Заменяют 10% и 20% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа).	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10% и 20% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа).

			<p>% дробью. Решение задач на нахождение 10% и 20% от числа</p>	<p>Находят 10, 20% от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие при помощи учителя и опорной таблице</p>	<p>Находят 10% и 20 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
85	Замена 25%, 75% обыкновенной дробью	1	<p>Замена 25% и 75% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач</p>	<p>Заменяют 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи) Находят 25, 75% от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Заменяют 25% и 75% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,</p>
86	Пирамида. Развертка правильной полной пирамиды	1	<p>Геометрические тела: пирамида. Узнавание, название. Элементы пирамиды. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление развертки треугольной и квадратной пирамиды. Конструирование из картона</p>	<p>Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на линованной бумаге</p>	<p>Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на нелинованной бумаге. Конструируют пирамиду из картона, предварительно начертив развертку. Выполняют устные вычисления</p>

87	Замена 10%, 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью	1	Замена 10% ,20%, 25%, 75 % обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач	Заменяют 10%,20%, 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи) Находят 10%, 20%, 25, 75% от числа (легкие случаи) Выражают проценты обыкновенной дробью. Производят разбор условия задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10%, 20%, 25% и 75% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10%, 20%, 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
88	Контрольная работа № 5 по теме «Проценты»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания.	Выполняют задания.
89	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки
90	Круг и окружность. Линии в круге	1	Различение круга, окружности. Называние элементов круга, окружности. Линии в круге (радиус, диаметр, хорда).	Выполняют устные вычисления. Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности.	Выполняют устные вычисления. Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды. Различают между собой радиус, диаметр, хорду.

					Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот
91	Нахождение числа по одному его проценту	2	Процент – одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части. Нахождение числа по одному его проценту. Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа (легкие случаи). Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
92	Нахождение числа по его 50%	1	Нахождение числа по его части. Нахождение числа по его 50% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 50%. Проверяют вычисления. Находят 50% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи в 1 действие	Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят 50% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения

93	Нахождение 20% от числа.	1	Решение задач на нахождение 20% от числа, работа с формулой, составление алгоритма	Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи.	Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи.
94	Симметрия.	1	Построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии	Выполняют построение симметричных точек, относительно оси симметрии	Выполняют построение симметричных точек, относительно оси симметрии
95	Нахождение числа по 20%.	1	Нахождение числа по его части. Нахождение числа по его 50% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Проверяют вычисления. Находят 20% процентов от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи в 1 действие	Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят 20% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
96	Замена процентов дробью.	1	Замена 10% ,20%, 25%, 75 % обыкновенной дробью,	Выполняют устные вычисления.	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10%, 20%, 25% и 75%обыкновенной дробью.

			<p>преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач</p>	<p>Замена 10% ,20%, 25%, 75 % обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач</p>	<p>Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10%, 20%, 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
97	Замена процентов дробью.	1	<p>Замена 10% ,20%, 25%, 75 % обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач</p>	<p>Замена 10% ,20%, 25%, 75 % обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач</p>	<p>Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10%, 20%, 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
98	Линии в круге. Радиус, диаметр.	1	<p>Различение круга, окружности. Называние элементов круга, окружности. Линии в круге (радиус, диаметр,).</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности.</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу.</p>

					Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды. Различают между собой радиус, диаметр,.
99-100	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на трёхзначное число	2	Компоненты действия: множимое, множитель, произведение. Алгоритм письменного умножения. Решение задач.	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на трёхзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на трёхзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
101	Контрольная работа № 6	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания.	Выполняют задания.

102	Цилиндр. Развертка цилиндра	1	Геометрические тела: цилиндр. Узнавание, называние. Элементы цилиндра. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление развертки цилиндра	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге
Конечные и бесконечные десятичные дроби – 9 часов					
103	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных	1	Десятичные дроби. Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь.	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход

				<p>Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи). Решение задачи в 1 действие по краткой записи</p>	<p>решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи в 2-3 действия</p>
104	<p>Замена обыкновенных дробей в виде десятичных</p>	1	<p>Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач на нахождение части целого</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
105	<p>Конечные и бесконечные дроби</p>	1	<p>Составление алгоритма получения конечной и бесконечной дроби. Классификация дробей. Решение задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость)</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел</p>

				<p>Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных (легкие случаи) Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи в 1 действие</p>	<p>Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных. Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют правило замены обыкновенных дробей при решении задач</p>
106	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса	1	<p>Геометрические тела: конус. Узнавание, название. Элементы конуса. Геометрические формы в окружающем мире. Выполнение чертежа развертки конуса</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге (с помощью шаблона)</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге</p>

107	Замена смешанного числа десятичной дробью	2	Смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в виде процентов. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби. Решают задачу в 2-3 действия
108	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	Выполнение арифметических действий с целыми и дробными числами. Решение задач на время (начала, конец, продолжительность события)	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами с помощью калькулятора. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
109	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии.	1	Построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии	Выполняют построение симметричных точек, относительно оси симметрии	Выполняют построение симметричных точек, относительно оси симметрии

110	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	<p>Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания целых чисел и десятичных дробей.</p> <p>Вычитание десятичной дроби из целого числа.</p> <p>Решение задач содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку.</p> <p>Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров.</p> <p>Составлять примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел (легкие случаи).</p> <p>Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку.</p> <p>Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров.</p> <p>Составляют примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел.</p> <p>Сокращают десятичные дроби.</p> <p>Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях.</p> <p>Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...».</p> <p>Планируют ход решения задачи</p>
111	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1	<p>Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления целых чисел и десятичных дробей.</p> <p>Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.</p> <p>Решение задач на пропорциональное деление</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Называют компоненты действия (в том числе в примерах).</p> <p>Пользуются таблицей умножения.</p> <p>Сравнивают целые числа и десятичные дроби.</p> <p>Выполняют вычисления письменно (легкие случаи).</p> <p>Решают задачу в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Называют компоненты действия (в том числе в примерах).</p> <p>Пользуются таблицей умножения.</p> <p>Сравнивают целые числа и десятичные дроби.</p> <p>Выполняют вычисления письменно.</p> <p>Проверяют правильность своих вычислений по учебнику.</p> <p>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров.</p>

					Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
112	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1	Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления целых чисел и десятичных дробей. Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач, связанных с программой профильного труда	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
113	Построение симметричных фигур относительно центра симметрии	1	Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно точки. Центр симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных	Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Находят пары фигур, симметричных относительно точки	Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Находят пары фигур, симметричных относительно точки. Дифференцируют фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии

			относительно точки (центра симметрии)		
114	Решение примеров в 2-4 действия	1	Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3–4 арифметических действий (все действия). Решение задач простых задач	Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений в пределах 100000. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров с помощью учителя	Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
115	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы (легкий вариант)	Выполняют задания контрольной работы
116	Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе

117	Запись десятичных дробей на калькуляторе	1	Алгоритм работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора. Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора
118	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления	1	Повторение работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора без округления. Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора
119	Площадь прямоугольника, квадрата	1	Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S. Вычисление площади прямоугольника и квадрата	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом и формулой нахождения площади прямоугольника и квадрата.

					<p>Вычислять площадь прямоугольника и квадрата.</p> <p>Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника</p>
120	Преобразование дробей	1	<p>Запись числа 1 в виде дроби.</p> <p>Запись смешанного числа в виде неправильной дроби.</p> <p>Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами.</p> <p>Основное свойство дроби.</p> <p>Выражение дробей в более мелких долях.</p> <p>Выражение дробей в более крупных долях (сокращение).</p> <p>Решение задач с обыкновенными дробями</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают дроби и смешанные числа.</p> <p>Записывают дроби и смешанные числа на слух.</p> <p>Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей.</p> <p>Представляют число 1 в виде дроби.</p> <p>Различают правильные и неправильные дроби.</p> <p>Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи)</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают дроби и смешанные числа.</p> <p>Записывают дроби и смешанные числа на слух.</p> <p>Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей.</p> <p>Представляют число 1 в виде дроби.</p> <p>Различают правильные и неправильные дроби.</p> <p>Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот.</p> <p>Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
121	Преобразование обыкновенных дробей	1	<p>Запись числа 1 в виде дроби.</p> <p>Запись смешанного числа в виде неправильной дроби.</p> <p>Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами.</p> <p>Основное свойство дроби.</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают дроби и смешанные числа.</p> <p>Записывают дроби и смешанные числа на слух.</p> <p>Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей.</p>	<p>Выполняют устные вычисления.</p> <p>Читают дроби и смешанные числа.</p> <p>Записывают дроби и смешанные числа на слух.</p> <p>Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей.</p> <p>Представляют число 1 в виде дроби.</p> <p>Различают правильные и неправильные дроби.</p>

			<p>Выражение дробей в более мелких долях.</p> <p>Выражение дробей в более крупных долях (сокращение).</p> <p>Решение задач с обыкновенными дробями</p>	<p>Представляют число 1 в виде дроби.</p> <p>Различают правильные и неправильные дроби.</p> <p>Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи)</p>	<p>Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот.</p> <p>Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
122	Обыкновенные дроби.	1	<p>Обыкновенные дроби и смешанные числа.</p> <p>Получение обыкновенных дробей и целых чисел.</p> <p>Запись, чтение. Числитель и знаменатель дроби.</p>	<p>Получение обыкновенных дробей и целых чисел.</p> <p>Называть числитель и знаменатель дроби.</p> <p>Записывать результаты деления чисел в виде обыкновенной дроби.</p>	<p>Называют числитель и знаменатель дроби. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенной дроби.</p>
123	Цилиндр. Элементы цилиндра.	1	<p>Геометрические тела: цилиндр. Узнавание, название. Элементы цилиндра.</p> <p>Геометрические формы в окружающем мире.</p>	<p>Различать цилиндр.</p> <p>Называть элементы цилиндра, основание, боковая поверхность.</p> <p>Конструировать модель цилиндра из картона, ниток.</p> <p>Рисовать цилиндр с помощью шаблона.</p>	<p>Умеют различать цилиндр. Называть элементы цилиндра, основание, боковая поверхность.</p> <p>Конструировать модель цилиндра из картона, ниток. Рисовать цилиндр с помощью шаблона.</p>
124 - 125	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	2	<p>Отработка вычислительных навыков математических действий с обыкновенными и десятичными дробями, читать дроби.</p>	<p>Выполнять вычислительных навыков математических действий с обыкновенными и десятичными дробями, читать дроби.</p>	<p>Выполняют вычислительных навыков математических действий с обыкновенными и десятичными дробями, читать дроби.</p>

126	Целые числа и действия с ними.	1	Отработка вычислительных навыков с целыми числами. Проверка решения обратным действием	Выполнять вычислительные навыки с целыми числами. Проверка решения обратным действием	Выполняют вычислительные навыки с целыми числами. Проверка решения обратным действием
127	Конус. Элементы конуса.	1	Конус. Узнавание. Называние. Элементы конуса: основания, боковая поверхность.	Называть элементы конуса. Конструировать модель конуса из бумаги. Рисовать конус с помощью шаблона.	Называют элементы конуса. Конструировать модель конуса из бумаги. Рисуют конус с помощью шаблона.
128	Десятичные дроби и действия с ними	1	Преобразование дробей. Сравнение дробей. Арифметические вычисления с дробями.	Располагать дроби в порядке возрастания и убывания. Сокращать десятичные дроби. Записывать в виде обыкновенной.	Располагают дроби в порядке возрастания и убывания. Сокращают десятичные дроби. Записывают в виде обыкновенной.
129	Решение примеров в несколько действий.	1	Порядок действий. Скобки. Нахождение значения числового выражения. Умножение и деление на трёхзначное число.	Определять порядок действий в числовых выражениях. Сравнить способы решения внешне похожих примеров.	Определяют порядок действий в числовых выражениях. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров.
130	Решение арифметических задач.	1	Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условий задач по краткой записи. Отработка вычислительных навыков.	Составлять и отрабатывать алгоритм решения задач. Составлять условия задач по краткой записи. Отработка вычислительных навыков.	Составляют и отрабатывают алгоритм решения задач. Составляют условия задач по краткой записи. Отработка вычислительных навыков.
131	Центральная и осевая симметрия.	1	Предметы, геометрические фигуры, расположенные симметрично относительно оси и центра симметрии	Находить пары симметричных фигур. Строить геометрические фигуры относительно оси и центра симметрии.	Находят пары симметричных фигур. Строят геометрические фигуры относительно оси и центра симметрии.

132	Итоговая контрольная работа № 8	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
133	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
134	Тестирование по предмету за год	1	Выполнение заданий теста.	Выполнять задания теста самостоятельно, без помощи учителя.	Выполняют задания теста.
135	Обыкновенные дроби и действия с ними	1	Обыкновенные дроби. Преобразование дробей. Сравнение дробей. Арифметические вычисления с дробями. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух (легкие случаи). Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). Выполняют письменные вычисления с обыкновенными дробями. Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Выполняют письменные вычисления с обыкновенными дробями. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ
136	Десятичные дроби и действия с ними	1	Десятичные дроби. Преобразование дробей. Сравнение дробей.	Выполняют устные вычисления.	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания.

			<p>Арифметические вычисления с дробями. Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход)</p>	<p>Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи). Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Решают задачу в 1 действие по краткой записи</p>	<p>Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
--	--	--	--	---	---

