|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  Заместитель директора по УВР: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.З.Юсупова  «02»\_09\_2024г. | УТВЕРЖДАЮ:  Директор школы :  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.Н. Дейкова  «02»\_\_09\_\_2024г. |
|  |  |

|  |
| --- |
|  |

**Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся 9 класса с нарушением интеллекта (вариант 1) на 2024-2025 учебный год**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено и одобрено  на заседании  Педагогического совета от 28.08.2024г. протокол №7 | Ответственный за  реализацию программы  Гекторова И.А.,  учитель высшей кв. категории |

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе следующих нормативных документов:

-Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г,№273-ФЗ

-Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2014года №1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью ( интеллектуальными нарушениями)»

-Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022г №1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью ( интеллектуальными нарушениями)»

-Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 июля 2024года №495 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ»

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 33 учебные недели и составляет 99 часов 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.

**Планируемые результаты освоения содержания рабочей программы**

**по учебному предмету «Математика» в 9 классе**

**Личностные результаты:**

* 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.

**Уровни достижения предметных результатов по учебному предмету «Математика» на конец 9 класса**

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 достижения обучающимися с нарушением интеллекта планируемых результатов**

**освоения образовательной программы по учебному предмету «Математика» в 9 классе**

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

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

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

Критерии оценки предметных результатов:

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

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

* дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
* умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
* умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
* правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур пот 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.

# 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 нарушением интеллекта развивается элементарное математическое мышление, формируются и корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

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

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

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

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во час** | **Дата** | **Программное содержание** | **Дифференциация видов деятельности обучающихся** | |
| **Минимальный уровень** | **Достаточный уровень** |
|  | Нумерация целых чисел в пределах 1000000.  Сравнение чисел. Округление целых  чисел. | 1 | 02.09 | Работа с таблицей классов и разрядов. Чтение и запись чисел с  помощью цифр в таблице  разрядов, сравнение чисел,  расположение чисел по порядку. Формирование навыков округления целых чисел. Решение задач (с округлением конечного результата) | Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 10000;складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 10000 с помощью учителя. 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. | Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 1000000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1000000. Выполняют устные вычисления. Читают и называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда.  Решают задачи, содержащие отношения «больше на…»,  «меньше на…» многозначные числа, записывают их под диктовку. |
|  | Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. | 1 | 03.09 | 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 запить, планируют ход  решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
|  | Сравнение обыкновеных дробей | 1 | 04.09 |
|  | Отрезок. Измерение отрезков | 1 | 9.09 | 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 различных положениях.  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 различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывают длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполняют устные вычисления |
|  | Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей. | 1 | 10.09 | Чтение и запись десятичных дробей без знаменателя, сравнение десятичных дробей.  Работа с таблицей классов и разрядов.  Решение задачи,  содержащей отношения «больше на…», «меньше на…». Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Решение задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость) | 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  Правильно читают десятичные дроби. Решают задачу в 1 действие по краткой записи. Выполняют устные вычисления.  Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают дроби до определенного разряда. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие. | 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. Правильно читают десятичные дроби. Называют классы и разряды чисел Читают по разрядам числа, записанные в таблице. Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов и классов. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запить, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают дроби до определенного разряда.Записывают десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия. |
|  | Преобразование, сравнение десятичных дробей. | 1 | 11.09 |
|  | Запись целых чисел, полученных при измерении величин,  десятичными дробями. | 1 | 16.09 | Деление целых чисел на 10, 100, 1000. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и  обратное преобразование.  Решение задач практического содержания. 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 устные вычисления.  Делят целое число на 10,100, 1000, записывают ответ в виде десятичной дроби.Пользуются таблицей  соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают простые задачи практического содержания  в 1 действие. 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) | Выполняют устные вычисления. Делят целое число на 10,100, 1000, записывают ответ в виде десятичной дроби. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Записывают числа, полученные при измерении одной мерой, в виде чисел, полученных при измерении двумя мерами (8,6 см = 8 см 6 мм)  Решают простые задачи практического содержания в 2-3 действия. Планируют ход решения задачи. 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) |
|  | Запись десятичных дробей целыми числами,  полученными при измерении величин | 1 | 17.09 |
|  | **Входная контрольная работа № 1.** | 1 | 18.09 | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам– заданиям по теме. Самопроверка  выполненных заданий. | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |
|  | Работа над ошибками. Анализ контрольной работы | 1 | 23.09 | Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки | Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |
|  | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | 1 | 24.09 | Выполнение действий сложения и вычитания целых  чисел и десятичных дробей.  Отработка алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел и десятичных дробей.  Проверка правильности вычислений.  Решение задач на расчет стоимости товара. | Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.  Выполняют устные вычисления в пределах 100000.  Выполняют устные вычисления.  Составляют примеры на сложение и вычитание. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие | Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. 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 |
|  | Нахождение неизвестного компонента при  сложении и вычитании | 1 | 25.09 | Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания.  Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого | 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) | Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого |
|  | Нахождение неизвестного компонента при  сложении и вычитании | 1 | 30.09 |
|  | Решение примеров в 2-4 действия | 1 | 01.10 | Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий. Порядок действий, скобки. Решение задач простых задач | Выполняют устные вычисления.  Называют компоненты действий (в том числе в примерах).  Определяют порядок действий в числовых выражениях. Находят значения арифметических выражений. Решают задачу в 1 действие | Выполняют устные вычисления. 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 сложения и 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 |
|  | Решение примеров в 2-4 действия |  | 02.10 |
|  | Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное  число | 1 | 14.10 | 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 |
|  | Измерение величины  углов с помощью транспортира. | 1 | 15.10 | 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 |
|  | Деление целых чисел и десятичных дробей  на однозначное число, круглые десятки | 1 | 16.10 | Называние компоненты действия. Алгоритм письменного деления целого числа на однозначное число. Прием письменного деления десятичной дроби на однозначное число.  Частные случаи деления десятичных дробей (нуль в частном, нуль в целой части делимого).  Решение задач на расчет стоимости товара  Решение задач, содержащих отношения «больше на…»,  «меньше на…» | Называют компоненты действия (в том числе в примерах).  Выполняют вычисления письменно.  Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Читают десятичные дроби. 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 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 |
|  | Деление целых чисел и десятичных дробей  на однозначное число, круглые десятки | 1 | 21.10 |
|  | Деление чисел, полученных при измерении величин, на  однозначное число | 1 | 22.10 | 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 |
|  | Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число | 1 | 23.10 | Название компонентов действия. Алгоритм письменного умножения целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решение задач, характеризующих процессы движения (скорость, время, пройденный путь) | Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи).  Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно.  Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись (задачи в 1 действие) | Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Оценивают достоверность результата.  Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют  краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. |
|  | Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число | 1 | 28.10 |
|  | Деление целых чисел, десятичных дробей на  двузначное число | 1 | 29.10 | Называние компонентов действия. Алгоритм письменного деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решение задач простых задач | Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей (легкие случаи).  Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах). Выполняют вычисления  письменно. Решают простые задачи в 1 действие. | Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей.  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. 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 |
|  | Деление целых чисел, десятичных дробей на  двузначное число | 1 | 30.10 |
|  | Треугольники.  Виды  треугольников.  Построение  треугольников по  известным углам и  стороне | 1 | 05.11 | Распознавание и  изображение  геометрических фигур:  треугольник.  Различение треугольников  по виду углов и длинам  сторон.  Построение треугольников.  Сумма углов треугольника.  Решение задач  геометрического  содержания. | 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 заданным длинам сторон | 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. Строят треугольник по двум сторонам и углу между ними. Строят треугольник по заданным длинам сторон.Решают задачи, требующие вычисления периметра треугольника. |
|  | Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на  двузначное число | 1 | 06.11 | 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. |
|  | Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на  двузначное число |  | 11.11 |
|  | **Контрольная работа № 2**  **«Умножение и деление десятичных дробей»** | 1 | 12.11 | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам  – заданиям по теме | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |
|  | Работа над ошибками. Анализ контрольной  работы. | 1 | 13.11 | Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки. | Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе. |
|  | Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон | 1 | 25.11 | 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 |
|  | Умножение целых чисел на трехзначное число | 1 | 26.11 | 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 |
|  | Умножение целых чисел на трехзначное число | 1 | 27.11 |
|  | Деление целого числа  на трехзначное число | 1 | 02.12 | 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). Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачу в 1 действие | 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 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 |
|  | Деление целого числа  на трехзначное число | 1 | 03.12 |
|  | Решение задач на движение | 1 | 04.12 | 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 |
|  | Решение задач на движение | 1 | 9.12 |
|  | Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании | 1 | 10.12 | 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 |
|  | Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании |  | 11.12 |
|  | Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании | 1 | 16.12 | 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).  Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (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 |
|  | Арифметические действия с целыми числами | 1 | 17.12 | 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 |
|  | Арифметические действия с целыми числами |  | 18.12 |
|  | Арифметические действия с десятичными дробями | 1 | 23.12 | 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 |
|  | Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба | 1 | 24.12 | Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба) | Строят развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага).  Выполняют устные вычисления.  Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда | Строят развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда |
|  | Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями | 1 | 25.12 | Выполнение арифметических действий с целыми числами десятичными дробями | Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи). Решают задачи в 1 действие на расчет стоимости товара | Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения на расчет стоимости товара |
|  | Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями | 1 | 13.01 |
|  | **Контрольная работа № 3**  **«Арифметические действия с целыми и**  **дробными числами»** | 1 | 14.01 | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам  – заданиям по теме | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |
|  | Работа над ошибками. Анализ контрольной работы | 1 | 15.01 | Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки | Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |
|  | Замена процентов  обыкновенной и  десятичной дробью | 1 | 20.01 | Процент – одна сотая часть  числа.  Запись процентов  обыкновенными и  десятичными дробями | Находят дробь (обыкновенную,  десятичную), проценты от  числа; число по его доле  или проценту (легкие случаи). Решают задачи на нахождение нескольких процентов от числа (легкие случаи) | Заменяют проценты десятичной  дробью находят дробь  (обыкновенную, десятичную),  проценты от числа; число по его доле или проценту; Решают задачи в 2-3 действия на нахождение нескольких процентов от числа |
|  |  | 1 | 21.01 |
|  | Решение задач на нахождение 1% и нескольких % от числа | 1 | 22.01 | Решение задач на нахождение  1% и нескольких % 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. Формулируют ответ к задаче | Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче.  Составляют условие задачи |
|  | Решение задач на  нахождение  нескольких  процентов  от числа | 1 | 27.01 | Решение задач на  нахождение  нескольких процентов  от числа практического  содержания (кредит, вклад,  процентная ставка) | Выполняют устные вычисления.  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 | Выполняют устные вычисления.  Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче в 2-3 действия. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи |
|  | Решение задач на  нахождение  нескольких  процентов  от числа | 1 | 28.01 |
|  | Решение задач на  нахождение  нескольких  процентов  от числа | 1 | 29.01 |
|  | Площадь боковой и полной поверхности куба и  прямоугольного  параллелепипеда | 1 | 03.02 | Составление плана работы  при нахождении площади  боковой и полной поверхности куба и  прямоугольного  параллелепипеда,  подбор формулы для  нахождения площади,  поверхности куба и  прямоугольного  параллелепипеда. | Выполняют устные  вычисления. Определяют площадь  геометрической фигуры с  помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных  сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и  полной поверхности куба и прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи) | Выполняют устные вычисления.  Определяют площадь  геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь  геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба и прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность куба и параллелепипеда. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба и параллелепипеда. Планируют ход решения задачи |
|  | Замена 50% , 10%, 20% обыкновенной дробью | 1 | 04.02 | Замена 50% , 10%, 20% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенный дроби, нахождение % дробью.  Решение задач на нахождение 50%, 10%, 20% от числа | Заменяют 50% , 10%, 20% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50%,10%, 20% 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%, 10%, 20% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50%, 10%, 20% 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 |
|  | Замена 50% , 10%, 20% обыкновенной дробью |  | 05.02 |
|  | Замена 25%, 75% обыкновенной дробью | 1 | 10.02 | Замена 25% и 75% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение  % дробью.  Решение простых арифметических задач | Заменяют 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи)  Находят 25, 75% от числа (легкие случаи).  Производят разбор условия задачи в 1 действие | 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, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
|  | Замена 25%, 75% обыкновенной дробью | 1 | 11.02 |
|  | Пирамида. Развертка правильной полной пирамиды | 1 | 12.02 | Геометрические тела: пирамида. Узнавание, называние. Элементы пирамиды. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление развертки треугольной и квадратной пирамиды.  Конструирование из картона | Используя учебник, делают модель тела-пирамиды.  Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на линованной бумаге | 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 |
|  | Замена 10%, 20%,  25%, 75%  обыкновенной дробью | 1 | 25.02 | 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. |
|  | Замена 10%, 20%,  25%, 75%  обыкновенной дробью | 1 | 26.02 |
|  | Замена 10%, 20%,  25%, 75%  обыкновенной дробью | 1 | 03.03 |
|  | **Контрольная работа**  **№ 4 «Проценты»** | 1 | 04.03  **С.235** | Работа по разноуровневым индивидуальным  карточкам – заданиям по теме | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |
|  | Работа над ошибками. Анализ контрольной работы | 1 | 05.03 | Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки | Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |
|  | Круг и окружность. Линии в круге. Длина окружности. | 1 | 11.03 | Различение круга, окружности. Называние элементов круга, окружности. Линии в круге (радиус, диаметр, хорда). Построение окружности с помощью геометрических инструментов. Вычисление длины  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 по шаблону. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычисляют длину (легкие случаи). | 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. Вычисляют длину окружности. Решают геометрические задачи по вычислению длины окружности. |
|  | Нахождение числа  по одному его  проценту | 1 | 12.03 | 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. |
|  | Нахождение числа  по одному его  проценту | 1 | 17.03 |
|  | Нахождение числа  по его 50% и 25% | 1 | 18.03 | Нахождение числа по его  части. Нахождение числа по его 50% и 25%.  Решение задач на  проценты. | Выполняют устные  вычисления.  Находят число по 50% и 25%.  Проверяют вычисления.  Находят 50% и 25% процент от  числа (легкие случаи).  Производят разбор условия  задачи, выделяют вопрос  задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи в 1 действие | Выполняют устные вычисления.  Заменяют проценты обыкновенной  дробью. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа).  Находят 50% и 25% 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 |
|  | Нахождение числа  по его 50% и 25% | 1 | 19.03 |
|  | Нахождение числа  по его 20% и 10% | 1 | 24.03 | Процент – одна сотая  часть числа. Нахождение числа по его  части. Нахождение числа по его 20% и 10%.  Решение задач на  проценты. | Выполняют устные  вычисления. Находят число по 20% и 10%. Проверяют вычисления.  Находят 20% и 10% процент от  числа (легкие случаи).  Производят разбор условия  задачи в 1 действие,  выделяют вопрос задачи,  составляют краткую запись,  планируют ход решения  задачи, формулируют ответ  на вопрос задачи. | Выполняют устные вычисления  Заменяют проценты обыкновенной  дробью. Находят число по 20% и 10%.  Находят 20% и 10% от числа.  Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос  задачи, составляют краткую запись,  планируют ход решения задачи,  формулируют ответ на вопрос  задачи. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения. |
|  | Нахождение числа  по его 20% и 10% | 1 | 25.03 |
|  | Решение задач на нахождение нескольких процентов  от числа | 1 | 26.03 | Отработка вычислительных навыков (сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей).  Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задач по краткой записи. Отработка вычислительных навыков. Решение простых задач | Выполняют устные вычисления.  Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления.  Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач.  Решают задачи в 1 действие | Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач в 2-3 действия. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи |
|  | Решение задач на нахождение нескольких процентов  от числа | 1 | 31.03 |
|  | Шар. Сечение шара | 1 | 01.04 | Геометрические тела: шар. Узнавание, называние.  Элементы шара. Геометрические формы в окружающем мире | Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара | Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара. Конструируют модель круглого тела |
|  | Решение задач на нахождение нескольких процентов  от числа | 1 | 02.04 | Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Отработка вычислительных навыков | Выполняют устные вычисления.  Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления.  Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью.  Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач.  Пользуются алгоритмом решения задач в 1 действие | Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия.  Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи.  Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче.  Составляют условие задачи по краткой записи |
|  | Решение задач на нахождение нескольких процентов  от числа | 1 | 14.04 |
|  | **Контрольная работа № 5 «Решение задач на проценты»** | 1 | 15.04 | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы. |
|  | Работа над ошибками. Анализ  контрольной работы | 1 | 16.04 | Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки | Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |
|  | Цилиндр. Развертка  Цилиндра. Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса | 1 | 21.04 | Геометрические тела:  Цилиндр, конус. Узнавание,  называние.  Элементы цилиндра конуса.  Геометрические формы в  окружающем мире.  Изготовление развертки  Цилиндра и конуса. | 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 |
|  | Замена десятичных  дробей в виде  обыкновенных. | 1 | 22.04 | Десятичные дроби.  Обыкновенные дроби,  смешанные числа.  Числитель и знаменатель  дроби. Сокращение дробей.  Запись десятичных дробей  в виде обыкновенных.  Решение задач на  пропорциональное  деление. 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. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и  знаменатель обыкновенной  дроби. Сокращают обыкновенную  дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи). Решение задачи в 1 действие по краткой записи | 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 решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи в 2-3 действия |
|  | Замена смешанного числа десятичной дробью. | 1 | 23.04 |
|  | Арифметические действия с целыми и  дробными числами | 1 | 28.04 | 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 |
|  | Арифметические действия с целыми и  дробными числами | 1 | 29.04 |
|  | Построение  симметричных  фигур  относительно оси симметрии | 1 | 30.04 | Предметы,  геометрические фигуры,  симметрично расположенные  относительно оси симметрии. Построение  геометрических фигур,  симметрично  расположенных  относительно оси  симметрии | Выполняют устные  вычисления.  Находят пары фигур,  симметричных относительно  оси симметрии  Находят на изображениях и в  классе симметричные  фигуры (предметы).  Приводят примеры  различных симметричных  природных объектов и  предметов, сделанных  руками человека.  Проводят ось симметрии на  геометрических фигурах | Выполняют устные вычисления.  Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии. Находят на изображениях и в классе  симметричные фигуры (предметы).  Приводят примеры различных  симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводят ось симметрии на  геометрических фигурах. Используют кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой. Рассуждают, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур |
|  | Сложение и  вычитание  целых чисел и  десятичных дробей. | 1 | 05.05 | Отработка  вычислительных навыков  сложения, вычитания  целых чисел и десятичных  дробей.  Вычитание десятичной  дроби из целого числа.  Решение задач  содержащие отношения  «больше на…», «меньше  на…».  Отработка  вычислительных навыков  письменного умножения,  деления целых чисел и  десятичных дробей. Выражение чисел,  полученных при  измерении в виде  десятичных дробей. | Выполняют устные  вычисления.  Читают целые числа и  десятичные дроби,  записывать их под диктовку.  Выполняют арифметические  действия с десятичными  дробями и целыми числами.  Воспроизводят в устной речи  алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел (легкие случаи).  Решают задачи, содержащие отношения «больше на…»,  «меньше на…» | Выполняют устные вычисления.  Читают целые числа и десятичные  дроби, записывать их под диктовку.  Выполняют арифметические  действия с десятичными дробями и  целыми числами Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…». Планируют ход решения задачи |
|  | Умножение и  деление  целых чисел,  десятичных дробей. | 1 | 06.05 | Отработка  вычислительных навыков  письменного умножения,  деления целых чисел и  десятичных дробей.  Выражение чисел,  полученных при  измерении в виде  десятичных дробей.  Решение задач на  пропорциональное  деление | 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 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,  планируют ход решения задачи,  формулируют ответ на вопрос задачи |
|  | Построение  симметричных  фигур  относительно  центра  симметрии | 1 | 07.05 | Предметы,  геометрические фигуры,  симметрично  расположенные  относительно точки.  Центр симметрии.  Построение  геометрических фигур,  симметрично  расположенных  относительно точки  (центра симметрии) | 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 |
|  | Решение примеров  в 2-4 действия. | 1 | 12.05 | Нахождение значения  числового выражения,  состоящего из 3–4  арифметических действий  (все действия).  Решение 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 |
|  | Целые и дробные числа и действия с ними. | 1 | 13.05 | Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания, умножения и деления целых и дробных чисел.  Проверка решения. Решение задач на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость) | Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.  Выполняют устные вычисления. Выполняют письменные вычисления с обыкновенными и десятичными дробями.  Устно решают простые задачи практического содержания.  Решают задачу в 1 действие по краткой записи | Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Устно решают задачи практического содержания.  Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Выполняют письменные вычисления с обыкновенными и десятичными дробями. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
|  | **Итоговая контрольная работа**  **№ 6** | 1 | 14.05 | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |
|  | Работа над ошибками. Анализ контрольной  работы. | 1 | 19.05 | Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки | Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |
|  | Математическая викторина «Самый умный». | 1 | 20.05 | Обобщающее повторение материала за 10 класс в игровой форме | Отвечают на вопросы викторины. | Отвечают на вопросы викторины. |
|  | Итоговый урок. | 1 | 21.05 | Обобщающее повторение материала за 10 класс в игровой форме | Подводят итоги года. | Подводят итоги года. |