**Государственное казенное общеобразовательное учреждение Астраханской области**
**«Школа-интернат № 1 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»**
414024, Астраханская область, Астрахань, ул. Б. Хмельницкого д. 6, ул. Железнякова, 36

ПРИНЯТО
педагогическим советом
ГКОУ АО «Школа-интернат №1»
(протокол от 28 августа 2026 г. №1)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГКОУ АО «Школа-интернат №1»
Лень М.А.
Пр. № 134 от 31.08.2026г.

# Рабочая программа общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

## вариант 1

## «Математика»

## (для 9 класса)

Разработал: учитель математики Шарипов Р.А.

Астрахань
2026

**СОДЕРЖАНИЕ**

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....3

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ .....11

II. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....13

# 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 (https://clck.ru/33NMkR).

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

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 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.

## 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 умственной отсталостью 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.

## 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 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.

Содержание разделов

| № п/п | Название раздела | Количество часов | Количество контрольных работ |
|---|---|---|---|
| 1. | Повторение | 12 | 1 |
| 2. | Арифметические действия с целыми и дробными числами | 36 | 2 |
| 3. | Проценты | 28 | 2 |
| 4. | Конечные и бесконечные десятичные дроби | 9 | 1 |
| 5. | Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами | 17 | 2 |
| | **Итого:** | **102** | **8** |

# II. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № | Тема | Кол-во часов | Дата | Программное содержание | Дифференциация видов деятельности обучающихся | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Минимальный уровень | Достаточный уровень |
| **I четверть – 9а класс - 24 часа, 9б класс – 23 часа. Повторение- 12 часов** | | | | | | |
| 1 | Нумерация целыхчисел в пределах 1000000. Сравнение чисел | 1 | 01.09-9а 03.09-9б | Работа с таблицей классови разрядов. Чтение и запись чисел с помощью цифр в таблице разрядов, сравнение чисел, расположение чисел попорядку | 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 целыечисла и числа, полученные приизмерении, в пределах 1000000 |
| 2 | Округление целых чисел | 1 | 03.09-9а 04.09-9б | 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 обыкновенн ыхдробей | 1 | 04.09-9а 07.09-9б | Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменательдроби. 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 обыкновенныедроби. Знают правило сравнения обыкновенных дробей. Сравниваютобыкновенные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запить, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи |
| 4 | Отрезок. Измерение отрезков | 1 | 08.09-9а 10.09-9б | 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 |
| 5 | Образован ие,чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей | 1 | 10.09-9а 11.09-9б | Чтение и запись десятичных дробей беззнаменателя, 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. Выделяютдесятичные дроби, записанные со знаменателем, средиряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | «больше на…», «меньше на…» | Называют доли десятичной дроби.<br>Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя<br>Правильно читают десятичные дроби.<br>Решают задачу в 1 действие по краткой записи | Правильно читают десятичные дроби.<br>Называют классы и разряды чисел<br>Читают по разрядам числа, записанные в таблице.<br>Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов и классов.<br>Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запить, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
| 6 | Преобразование, сравнение десятичных дробей | 1 | 11.09-9а<br>14.09-9б | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких),одинаковых долях.<br>Решение задачи на расчет стоимости(цена, количество, общая стоимость) | Выполняют устные вычисления.<br>Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку.<br>Сокращают дроби до определенного разряда.<br>Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие | Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку.<br>Сокращают дроби до определенного разряда.<br>Записывают десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях.<br>Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия |
| 7 | Числа, полученные при измерении величин. | 1 | 15.09-9а<br>17.09-9б | Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин.<br>Меры.<br>Единицы измерения.<br>Соотношения между единицами измерения однородных величин.<br>Решение задачи на время (на определение | Называют величины и их единицы измерения.<br>Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку.<br>Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.)<br>Пользуются таблицей соотношения мер.<br>Читают соотношение мер. | Выполняют устные вычисления для измерения величин.<br>Называют величины и их единицы измерения.<br>Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку.<br>Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.)<br>Определяют длину и массу предмета без приборов. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | продолжительности события | Решают задачу на время (на определение продолжительности событияв 1 действие) | Пользуются таблицей соотношениямер.<br>Читают соотношение мер.<br>Решают задачу на время (на определение продолжительности события в 3 действия)<br>Планируют ход решения задачи |
| 8 | Линейные меры длины. Их соотношения | 1 | 17.09-9а<br>18.09-9б | Название единиц измерения.<br>Соотношение единиц измерения.<br>Запись чисел, полученных при измерении | Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км).<br>Используют таблицу соотношения единиц измерения.<br>Выполняют устные вычисления.<br>Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения | Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см,мм, дм, м, км).<br>Используют таблицу соотношения единиц измерения.<br>Выполняют устные вычисления<br>Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку.<br>Преобразовывают числа, полученные при измерении.<br>Сравнивают единицы измерения длины, числа, полученные при измерении длины.<br>Называют ситуации, в которых можно встретиться с линейными мерами в повседневной жизни |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Запись целых чисел,полученных при измерении величин, десятичны ми дробями | 1 | 18.09-9а 21.09-9б | 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 | 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 устные вычисления. Делят целое число на 10,100, 1000,записывают ответ в виде десятичнойдроби. 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 |
| 10 | Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин | 1 | 22.09-9а 24.09-9б | Выполнение письменных арифметических действий снатуральными числами и десятичными дробями; сложение, вычитание, чисел полученных при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; | 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; | Выполняют письменные арифметические действия с натураль-ными 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. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | нахождение дроби (обыкновенную, десятичную) Решение всех простых задач | находят дробь (обыкновенню десятичную), решают простые задачи в 1 действия | |
| 11 | Контрольная работа № 1 на начало учебногогода | 1 | 24.09-9а 25.09-9б | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |
| 12 | Работа над ошибками. Анализ контрольно йработы | 1 | 25.09-9а 28.09-9б | Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки | Исправляют ошибки, допущенные в контрольнойработе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |
| **Арифметические действия с целыми и дробными числами – 36 часов** | | | | | | |
| 13 | Сложение и вычитание целых чисел | 1 | 29.09-9а 01.10-9б | Выполнение действий сложения и вычитания целых чисел. Отработка алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверка правильности вычислений. Решение задач на расчет стоимости товара | Называют компоненты действий (в том числе впримерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления в пределах100000. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Решают задачи на расчетстоимости товара в 1 действие | Называют компоненты действий (втом 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.Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость».<br>Планируют ход решения задачи |
| 14 | Луч.<br>Прямая | 1 | 01.10-9а<br>02.10-9б | Распознавание и изображение геометрических фигур: луч,прямая.<br>Использование чертежных инструментов для выполнения построений | Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях.<br>Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок.<br>Называют их отличительные признаки.<br>Выполняют устные вычисления.<br>Называют луч, прямую.<br>Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради | Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях.<br>Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок.<br>Называют их отличительные признаки.<br>Выполняют устные вычисления.<br>Называют луч, прямую.<br>Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе.<br>Измеряют луч, прямую с помощью линейки, циркуля.<br>Записывают длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения |
| 15 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | 02.10-9а<br>05.10-9б | Письменные и устные вычисления (сложение и вычитание) с десятичнымидробями.<br>Решение задач, содержащих отношения «больше на…», «меньше на…» | Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку.<br>Выполняют арифметические действия сдесятичными дробями.<br>Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…» | Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку.<br>Выполняют арифметические действия с десятичными дробями.<br>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров.<br>Составляют примеры на сложение, вычитание дробей. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Сокращают десятичные дроби.<br>Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньшена…».<br>Планируют ход решения задачи |
| 16 | Углы.<br>Виды углов | 1 | 06.10-9а<br>08.10-9б | Определение видов углов: прямой, острый, тупой,развернутый.<br>Смежные углы.<br>Градусная мера углов.<br>Выполнение геометрических построений | Узнают угол среди других геометрических фигур.<br>Выполняют устные вычисления.<br>Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла.<br>Измеряют углы с помощью транспортира.<br>Строят углы по заданным размерам | Узнают угол среди других геометрических фигур.<br>Выполняют устные вычисления.<br>Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла.<br>Измеряют углы с помощью транспортира.<br>Строят углы по заданным размерам.<br>Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого.Находят углы каждого вида в предметах класса |
| 17 | Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании | 1 | 08.10-9а<br>09.10-9б | Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания.<br>Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого | Выполняют устные вычисления на сложение ивычитание целых чисел.<br>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия<br>Решают примеры на сложение и вычитаниецелых чисел.<br>Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое,вычитаемое. | Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел.<br>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.<br>Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.<br>Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого,вычитаемого (легкие случаи) | Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого |
| 18 | Решение примеровв 2-4 действия | 1 | 09.10-9а<br>12.10-9б | Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий.Порядок действий, скобки. Решение задач простых задач | Выполняют устные вычисления.<br>Называют компоненты действий (в том числе в примерах).<br>Определяют порядок действий в числовых выражениях.<br>Находят значения арифметических выражений.<br>Решают задачу в 1 действие | Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (втом числе в примерах).<br>Определяют порядок действий вчисловых выражениях.<br>Соблюдают орфографическийрежим.<br>Находят значения арифметических выражений.<br>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения ивычитания в процессе решения примеров.<br>Сравнивают способы решениявнешне похожих примеров.<br>Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи,составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число | 1 | 13.10-9а<br>15.10-9б | Выполнение действий умножения целых чисел идесятичных 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 |
| 20 | Измерение величины углов с помощью транспортира | 1 | 15.10-9а<br>16.10-9б | 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 |
| 21 | Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки | 1 | 16.10-9а<br>19.10-9б | Называние компоненты действия. Алгоритм письменного деления однозначного числа. Решение задач, содержащихотношения «больше на…», «меньше на…» | Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. | Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. 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 в3 действия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
| 22 | Деление десятичнойдроби на однозначное число | 1 | 20.10-9а 22.10.9б | Называние компонентов действия. Прием письменного деления десятичной дроби на однозначное число. Частные случаи деления десятичных дробей (нуль в частном, нуль в целой частиделимого). Решение задач на расчетстоимости товара | Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действиепо 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 впроцессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
| 23 | Деление чисел, полученных при измерении величин,на однозначное число | 1 | 22.10-9а 23.10-9б | Называние компонентов действия. Прием письменного деления чисел, полученныхпри измерении на однозначное число. Решение задач на разностное сравнение | Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерениив более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи на | 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 впроцессе решения примеров. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | разностное сравнение (1 действие) | Дополняют условие задачи недостающими словами.<br>Решают задачи на разностное сравнение |
| 24 | Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая | 1 | 23.10-9а<br>05.11-9б | Распознавание и изображение геометрических фигур:ломаная (замкнутая, не замкнутая).<br>Выполнеие геометрическ их построений.<br>Решение задач геометрическо госодержания | Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая с помощью учителя и опорных таблиц.<br>Выполняют геометрические построения | Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая<br>Выполняют геометрические построения.<br>Решают задачи геометрического содержания |
| **II четверть – 9а , 9б - 24 часа** | | | | | | |
| 25 | Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком | 1 | 05.11-9а<br>06.11-9б | Повторение правила умножения и деления на 10,100, 1 000 для целых чисел и десятичных дробей.<br>Решение задач, содержащихотношения «больше на…», «меньше на…» | Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи).<br>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия<br>Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000.<br>Решают задачи, содержащие отношения «больше в…», «меньше в…». (в 1 действие) | Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.<br>Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.<br>Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000<br>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения иделения в процессе решения примеров.<br>Решают задачи, содержащие отношения «больше в…», «меньше в…».<br>Планируют ход решения задачи |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | Умножение целыхчисел, десятичных дробей на двузначное число | 1 | 06.11-9а<br>09.11-9б | Название компонентов действия.<br>Алгоритм письменного умножения целых чисел идесятичных дробей на двузначное число.<br>Решение задач, характеризующих процессыдвижения (скорость, время, пройденный путь) | Выполняют устные вычисления на умножениеи деление целых чисел (легкие случаи).<br>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.<br>Выполняют вычисления письменно.<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись (задачи в 1 действие) | Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.<br>Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения надвузначное число в процессе решения примеров.<br>Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия<br>Оценивают достоверность результата.<br>Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными.Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляюткраткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ<br>на вопрос задачи |
| 27 | Деление целыхчисел, десятичных дробейна двузначное число | 1 | 10.11-9а<br>12.11-9б | Называние компонентов действия.<br>Алгоритм письменного деления целых чисел идесятичных дробей на двузначное число.<br>Решение задач простыхзадач | Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичныхдробей (легкие случаи).<br>Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах). | Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей.<br>Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие.<br>Выполняют вычисления письменно. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Выполняют вычисления письменно.<br>Решают простые задачи в 1 действие. | Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров.<br>Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия.<br>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 |
| 28 | Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам истороне | 1 | 12.11-9а<br>13.11-9б | Распознавание и изображение геометрических фигур:<br>треугольник.<br>Различение треугольниковпо виду углов и длинам сторон.<br>Построение треугольников.Сумма углов треугольника.<br>Решение задач геометрического содержания | Определяют вид треугольника.<br>Сравнивают геометрические фигуры повеличине.<br>Называют количество углов, вершин, сторон треугольника.<br>Называют треугольник буквами.<br>Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв.<br>Вычисляют размер углов треугольника. | Выполняют устные вычисления.<br>Узнают треугольники среди других геометрических фигур.<br>Определяют вид треугольника.<br>Сравнивают геометрические фигурыпо величине.<br>Называют количество углов, вершин, сторон треугольника.<br>Называют треугольник буквами.<br>Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв.<br>Вычисляют размер углов треугольника.<br>Определяют вид треугольника по двум известным углам.<br>Строят треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Определяют вид треугольника по двум известным углам.<br>Строят треугольник по заданным длинам сторон | Строят треугольник по двум сторонам и углу между ними.<br>Строят треугольник по заданным длинам сторон.<br>Решают задачи, требующие вычисления периметра треугольника. |
| 29 | Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число | 1 | 13.11-9а<br>16.11-9б | 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. |
| 30 | Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей» | 1 | 17.11-9а<br>19.11-9б | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам<br>– заданиям по теме | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |
| 31 | Работа над ошибками. Анализ контрольной работы | 1 | 19.11-9а<br>20.11-9б | Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки. | Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон | 1 | 20.11-9а<br>23.11-9б | Различение треугольниковпо 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.<br>Строят треугольники по известному углу и длинам двух сторон |
| 33 | Умножение целыхчисел на трехзначное число | 1 | 24.11-9а<br>26.11-9б | Выполнение умножение целых чисел на трехзначноечисло по алгоритму.<br>Решение задач, связанных спрограммой профильного труда | Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел.<br>Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах).<br>Выполняют вычисления письменно (легкие случаи).<br>Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи | Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел.<br>Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах).<br>Выполняют вычисления письменно.<br>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения натрехзначное число в процессе решения примеров.<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи |
| 34 | Деление целогочисла на трехзначное число | 1 | 26.11-9а<br>27.11-9б | Алгоритм письменного деления на трехзначноечисло.<br>Проверка решения.<br>Решение составных задач | Выполняют устные вычисления на деление целых чисел (табличное деление)<br>Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах).<br>Выполняют вычисления письменно (легкие случаи) | Выполняют устные вычисления на деление целых чисел.<br>Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах).<br>Выполняют вычисления письменно.<br>Проверяют правильность своих вычислений.<br>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачу в 1 действие | трехзначное число в процессе решения примеров.<br>Производят разбор условия составной задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляюткраткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи |
| 35 | Решение задач на движение | 1 | 27.11-9а<br>30.11-9б | Повторение понятий скорости, времени, расстояния.<br>Дифференциация задач на нахождение скорости, времени, расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием.<br>Составление и отработка алгоритма решения задач.<br>Составление условия задачи по краткой записи. | Выполняют устные вычисления на умножениеи деление целых чисел (табличное умножение и деление)<br>Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние.<br>Составляют краткую запись задачи в виде чертежа.<br>Производят разбор условияи решения (задачи в 1 действие) | Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел.<br>Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние.<br>Составляют краткую запись задачи в виде чертежа.<br>Производят разбор условия задачи в2-3 действия, выделяют вопрос задачи, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.<br>Составляют условие задачи по краткой записи (чертежу) и решаютее |
| 36 | Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб | 1 | 01.12-9а<br>03.12-9б | Распознавание и изображение геометрических тел.<br>Свойства и элементы геометрических тел.<br>Использование чертежных инструментов для выполнения построений. | Называют геометрические тела.<br>Показывают и называют элементы геометрических тел.<br>Строят геометрические тела то клеткам в тетради (по обводке) | Называют геометрические тела.<br>Показывают и называют элементы геометрических тел.<br>Строят геометрические тела на нелинованной бумаге |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Решение задач геометриче ского содержания | | |
| 37 | Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании | 1 | 03.12-9а 04.12-9б | 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 |
| 38 | Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании | 1 | 04.12-9а 07.12-9б | 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).<br>Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи) | Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого |
| 39 | Арифметические действия с целыми числами | 1 | 08.12-9а<br>10.12-9б | Решение примеров и задач с целыми числами | Выполняют арифметические действия с числами (в пределах100000) | Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи,строят алгоритм решения |
| 40 | Развѐртка куба | 1 | 10.12-9а<br>11.12-9б | Развертка куба. Площадьбоковой и полной поверхности куба.<br>Конструирование куба изкартона | Строят развертку куба (линованная бумага).<br>Выполняют устные вычисления.<br>Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба | Строят развертку куба (линованная бумага, нелинованная бумага).<br>Выполняют устные вычисления.<br>Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба |
| 41 | Арифметические действия с целыми числами | 1 | 11.12-9а<br>14.12-9б | Решение примеров и задач с целыми числами | Выполняют арифметические действия счислами в пределах 100000калькулятора.<br>Решают задачи в 1 действие | Выполняют арифметические действия с числами.<br>Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения |
| 42 | Арифметические действия с десятичными дробями | 1 | 15.12-9а<br>17.12-9б | Выполнение арифметических действий с десятичными дробями (сложение, вычитание, умножение, деление) | Выполняют арифметические действия сдесятичными дробями (легкие случаи).<br>Решают простые задачи в 1 действие | Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают составные задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 43 | Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями | 1 | 17.12-9а<br>18.12-9б | Выполнене арифметичких действий с целыми числамидесятичными дробями | Выполняют арифметические действия сцелыми числами и десятичными дробями в пределах 100000.<br>Решают задачи в 1 действие | Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения |
| 44 | Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба | 1 | 18.12-9а<br>21.12-9б | Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба) | Строят развертку куба ипрямоугольного параллелепипеда (линованная бумага).<br>Выполняют устные вычисления.<br>Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба,параллелепипеда | Строят развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага, нелинованная бумага).<br>Выполняют устные вычисления.<br>Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда |
| 45 | Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями | 1 | 22.12-9а<br>24.12-9б | Выполнение арифметических действий сцелыми числами десятичными дробями | Выполняют арифметические действия сцелыми числами и десятичными дробями (легкие случаи).<br>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 |
| 46 | Контрольная работа № 3 по теме «Арифметические действия с целымии дробными числами» | 1 | 24.12-9а<br>25.12-9б | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам<br>– заданиям по теме | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | Работа над ошибками. Анализ контрольно йработы | 1 | 25.12-9а 28.12-9б | Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки | Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |
| 48 | Площадь боковой и полной поверхностикуба | 1 | 29.12-9а 11.01-9б | Составление плана работыпри нахождении площадибоковой и полной поверхности куба,подбор формулы для нахождения площади, поверхности куба | 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. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи) | Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры. Записывают площадь геометрической фигуры с помощьюквадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба. Планируют ход решения задачи |
| **III четверть – 9а , 9б – 32 часа.** | | | | | | |
| **Проценты – 28 часов** | | | | | | |
| 49 | Понятие о проценте | 1 | 12.01-9а 14.01-9б | Знакомство с понятием «процент». Нахождение сотой частичисла. Решение задач на нахождение процента отчисла | Выполняют устные вычисления Определяют, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество | Выполняют устные вычисления Определяют, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Находят сотую часть от числа. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Процентов (закрашивать, штриховать).<br>Выполняют деление целого числа на 100.<br>Решают простые задачи в 1 действие на нахождение процента 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 |
| 50 | Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью | 1 | 14.01-9а<br>15.01-9б | Процент – одна сотая частьчисла.<br>Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями | Находят дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту (легкие случаи).<br>Решают задачи на нахождение нескольких процентов от числа (легкие случаи) | Заменяют проценты десятичной дробью находят дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его долеили проценту;<br>Решают задачи в 2-3 действия на нахождение нескольких процентов от числа |
| 51 | Нахождение 1% отчисла | 1 | 15.01-9а<br>18.01-9б | Нахождение одного процента от числа.<br>Решение задач практического содержания(кредит, вклад, процентная ставка) | Выполняют устные вычисления.<br>Выполняют деление целого числа на 100<br>Находят один процент от числа, пользуясь правиломв учебнике | Выполняют устные вычисления.<br>Выполняют деление целого числа на100<br>Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике.<br>Применяют правило нахождения одного процента от числа в решении задач |
| 52 | Площадь боковой и полной поверхностикуба | 1 | 19.01-9а<br>21.01-9б | Составление плана работыпри нахождении площадибоковой и полной поверхности куба,подбор формулы для нахождения площади, | Выполняют устные вычисления.<br>Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки.<br>Записывают площадь геометрической фигуры с | Выполняют устные вычисления.<br>Определяют площадь геометрической фигуры с помощьюпалетки.<br>Записывают площадь геометрической фигуры с помощьюквадратных сантиметров. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | поверхности куба | помощью квадратных сантиметров.<br>Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба.<br>Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи) | Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба.<br>Вычисляют боковую и полную поверхность куба.<br>Обозначают на письме площадь латинской буквой S.<br>Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба.<br>Планируют ход решения задачи |
| 53 | Решение задач на нахождение 1% от числа | 1 | 21.01-9а<br>22.01-9б | Решение задач на нахождение 1% от числа, работа с формулой, составление алгоритма | Выполняют устные вычисления.<br>Составляют краткую записьк задаче в 1 действие.<br>Находят вопрос задачи.<br>Планируют ход решения задачи.<br>Формулируют ответ к задаче | Выполняют устные вычисления.<br>Составляют алгоритм решения задачв 2-3 действия.<br>Пользуются алгоритмом решения задач.<br>Составляют краткую запись к задаче.<br>Находят вопрос задачи.<br>Планируют ход решения задачи.<br>Формулируют ответ к задаче.<br>Составляют условие задачи |
| 54 | Нахождение нескольких процентов от числа | 1 | 22.01-9а<br>25.01-9б | Нахождение несколькихчастей числа (дроби от числа).<br>Нахождение нескольких процентов от числа.<br>Решение задач на проценты | Выполняют деление целого числа на 100.<br>Находят одну и несколько частей от числа.<br>Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом (легкиеслучаи) | Выполняют устные вычисления.<br>Выполняют деление целого числа на 100.<br>Находят одну и несколько частей от числа.<br>Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом.<br>Обосновывают свои действия в процессе вычисления.<br>Применяют правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Выполняют деление чисел на 10, 100 и 1000.<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи |
| 55 | Решение задач нанахождение нескольких процентов от числа | 1 | 26.01-9а<br>28.01-9б | Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа практического содержания (кредит, вклад,процентная ставка) | Выполняют устные вычисления.<br>При помощи учителя и опорных таблиц составляют краткую запись к задаче.<br>Находят вопрос задачи.<br>Планируют ход решения задачи.<br>Формулируют ответ к задаче.<br>Составляют условие задачи в 1 действие по краткой записи | Выполняют устные вычисления.<br>Составляют алгоритм решения задач.<br>Пользуются алгоритмом решения задач.<br>Составляют краткую запись к задачев 2-3 действия.<br>Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи.Формулируют ответ к задаче.<br>Составляют условие задачи по краткой записи |
| 56 | Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда | 1 | 28.01-9а<br>29.01-9б | Составление плана работыпри нахождении площадибоковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда, подбор формулы для нахождения площади, поверхности прямоуголь ного параллелепи педа | Выполняют устные вычисления.<br>Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки.<br>Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров.<br>Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности | Выполняют устные вычисления.<br>Определяют площадь геометрической фигуры с помощьюпалетки.<br>Записывают площадь геометрической фигуры с помощьюквадратных сантиметров.<br>Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда.<br>Вычисляют боковую и полную поверхность параллелепипеда. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | прямоугольного параллелепипеда.<br>Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи) | Обозначают на письме площадь латинской буквой S.<br>Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности параллелепипеда.<br>Планируют ход решения задачи |
| 57 | Замена 50% обыкновенн ойдробью | 1 | 29.01-9а<br>01.02-9б | Замена 50% обыкновеннойдробью, преобразование обыкновенный дроби, нахождение<br>% дробью.<br>Решение задач на нахождение 50% от числа | Заменяют 50% обыкновенной дробью.<br>Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа).<br>Находят 50% от числа.<br>Выражают проценты обыкновенной дробью (легкие случаи).<br>Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,планируют ход решения<br>задачи | Выполняют устные вычисления.<br>Заменяют 50% обыкновенной дробью.<br>Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа).<br>Находят 50% от числа.<br>Выражают проценты обыкновенной дробью.<br>Сокращают дроби.<br>Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
| 58 | Замена 10%, 20% обыкновенной дробью | 1 | 02.02-9а<br>04.02-9б | Замена 10% и 20% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение<br>% дробью.<br>Решение задач на нахождение 10% и 20% отчисла | Заменяют 10% и 20% обыкновенной дробью.<br>Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа).<br>Находят 10, 20% от числа (легкие случаи).<br>Производят разбор условия задачи в 1 действие при помощи учителя и опорной таблице | Выполняют устные вычисления.<br>Заменяют 10% и 20%обыкновенной дробью.<br>Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа).<br>Находят 10% и 20 % от числа.<br>Выражают проценты обыкновенной дробью.<br>Сокращают дроби.<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи |
| 59 | Замена 25%, 75% обыкновенной дробью | 1 | 04.02-9а<br>05.02-9б | Замена 25% и 75% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью.<br>Решение простых арифметических задач | Заменяют 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи)<br>Находят 25, 75% от числа (легкие случаи).<br>Производят разбор условия задачи в 1 действие | Выполняют устные вычисления.<br>Заменяют 25% и 75%обыкновенной дробью.<br>Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа).<br>Находят 25% и 75 % от числа.<br>Выражают проценты обыкновенной дробью.<br>Сокращают дроби.<br>Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
| 60 | Пирамида. Развертка правильной полнойпирамид | 1 | 05.02-9а<br>08.02-9б | Геометрические тела: пирамида. Узнавание, называние. Элементы пирамиды. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление развертки треугольной и квадратнойпирамиды. Конструирован ие изкартона | Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамидына линованной бумаге | Используя учебник, делают модель тела-пирамиды.<br>Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур.<br>Строят развертку пирамиды на нелинованной бумаге.<br>Конструируют пирамиду из картона, предварительно начертив развертку. Выполняют устные вычисления |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 61 | Замена 10%, 20%, 25%, 75% Обыкновеной дробью | 1 | 09.02-9а 11.02-9б | 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 условиязадачи 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 |
| 62 | Контрольная работа № 4 по теме «Проценты» | 1 | 11.02-9а 12.02-9б | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям потеме | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |
| 63 | Работа над ошибками. Анализ контрольной работы | 1 | 12.02-9а 15.02-9б | Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки | Исправляют ошибки, допущенные в контрольнойработе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |
| 64 | Круг и окружность. Линии в круге | 1 | 16.02-9а 18.02-9б | Различение круга, окружности. Называние элементовкруга, 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. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Построение окружности с помощью геометрических инструментов | Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу.<br>Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды по шаблону | Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды. Различают между собой радиус, диаметр, хорду.<br>Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот |
| 65 | Нахождение числапо одному его проценту | 1 | 18.02-9а<br>19.02-9б | Процент – одна сотая часть числа.<br>Нахождение числа по егочасти.<br>Нахождение числа поодному его проценту.<br>Решение задач на проценты | Выполняют устные вычисления.<br>Находят число по одной его доле.<br>Проверяют вычисления (находить одну часть от числа).<br>Находят один процент от числа (легкие случаи).<br>Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач (легкие случаи) | Выполняют устные вычисления.<br>Находят число по одной его доле.<br>Проверяют вычисления (находить одну часть от числа).<br>Находят один процент от числа.<br>Работают с таблицей в учебнике.<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи.<br>Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач.<br>Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения |
| 66 | Нахождение числапо его 50% | 1 | 19.02-9а<br>22.02-9б | Нахождение числа по егочасти.<br>Нахождение числа по его50%<br>Решение задач на проценты | Выполняют устные вычисления.<br>Находят число по 50%.<br>Проверяют вычисления.<br>Находят 50% процент от числа (легкие случаи).<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую | Выполняют устные вычисления.<br>Заменяют проценты обыкновенной дробью.<br>Находят число по одной его доле.<br>Проверяют вычисления (находить одну часть от числа).<br>Находят 50% от числа.<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | запись, планируют ход решения задачи в 1 действие | краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи.<br>Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач<br>Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения |
| 67 | Нахождение числапо его 25% | 1 | 25.02-9а<br>25.02-9б | Нахождение числа по егочасти.<br>Нахождение числа по его25%<br>Решение задач на проценты | Выполняют устные вычисления.<br>Находят число по 25%.<br>Проверяют вычисления.<br>Находят 25% процент от числа (легкие случаи).<br>Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи | Выполняют устные вычисления.<br>Заменяют проценты обыкновенной дробью.<br>Находят число по 25%.<br>Находят 25% от числа.<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи.<br>Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач.<br>Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения |
| 68 | Длина окружности | 1 | 26.02-9а<br>26.02-9б | Вычисление длины окружности.<br>Построение окружности с помощью геометрических инструментов | Различают круг и окружность среди других геометрических фигур.<br>Называют элементы окружности.<br>Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. | Различают круг и окружность среди других геометрических фигур.<br>Называют элементы окружности.<br>Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу.<br>Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот.<br>Вычисляют длину окружности. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычисляют длину (легкие случаи) | Решают геометрические задачи по вычислению длины окружности |
| 69 | Нахождение числапо его 20% | 1 | 02.03-9а 01.03-9б | Процент – одна сотая часть числа. Нахождение числа по егочасти. Нахождение числа по его20% Решение задач на проценты | Выполняют устные вычисления. Находят число по 20%. Проверяют вычисления. Находят 20% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи | Выполняют устные вычисления Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 20%. Находят 20% от числа. Производят разбор условия задачи в2-3 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 |
| 70 | Нахождение числапо его 10% | 1 | 04.03-9а 04.03-9б. | Нахождение числа по егопо его части. Нахождение числа по его 10% Решение задач на проценты | Выполняют устные вычисления. Находят число по 10%. Проверяют вычисления. Находят 10% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи | Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 10%. Находят 10% от числа. Производят разбор условия задачи в2-3 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 |
| 71 | Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа | 1 | 05.03-9а<br>05.03-9б | Отработка вычислительных навыков (сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей).<br>Составление и отработка алгоритма решения задач.<br>Составление условия задач по краткой записи. Отработка вычислительных навыков.Решение простых задач | Выполняют устные вычисления.<br>Обозначают порядок действий в примерах.<br>Комментируют свои вычисления.<br>Выражают числа, полученные при измерении,десятичной дробью.<br>Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами.<br>Составляют алгоритм решения задач.<br>Решают задачи в 1 действие | Выполняют устные вычисления.<br>Обозначают порядок действий в примерах.<br>Комментируют свои вычисления.<br>Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью.<br>Выполняют арифметические действия с десятичными дробями ицелыми числами.<br>Составляют алгоритм решения задач.<br>Пользуются алгоритмом решения задач в 2-3 действия.<br>Составляют краткую запись к задаче.<br>Находят вопрос задачи.<br>Планируют ход решения задачи.<br>Формулируют ответ к задаче.<br>Составляют условие задачи по краткой записи |
| 72 | Шар. Сечение шара | 1 | 09.03-9а<br>11.03-9б | Геометрические тела: шар.Узнавание, называние.<br>Элементы шара.<br>Геометрические формы в окружающем мире | Выполняют устные вычисления.<br>Различают шар среди других геометрических тел.<br>Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду.<br>Приводят примеры различных природных объектов и предметов,<br>сделанных руками человека, которые имеют форму шара | Выполняют устные вычисления.<br>Различают шар среди других геометрических тел.<br>Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду.<br>Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара.<br>Конструируют модель круглого тела |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73 | Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа | 1 | 11.03-9а<br>12.03-9б | Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи.Отработка вычислительных навыков | Выполняют устные вычисления.<br>Обозначают порядок действий в примерах.<br>Комментируют свои вычисления.<br>Выражают числа, полученные при измерении,десятичной дробью.<br>Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами.<br>Составляют алгоритм решения задач.<br>Пользуются алгоритмом решения задач в 1 действие | Выполняют устные вычисления.<br>Обозначают порядок действий в примерах.<br>Комментируют свои вычисления.<br>Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью.<br>Выполняют арифметические действия с десятичными дробями ицелыми числами.<br>Составляют алгоритм решения задачв 2-3 действия.<br>Пользуются алгоритмом решения задач.<br>Составляют краткую запись к задаче.<br>Находят вопрос задачи.<br>Планируют ход решения задачи.<br>Формулируют ответ к задаче.<br>Составляют условие задачи по краткой записи |
| 74 | Контрольная работа №5 теме «Проценты» | 1 | 12.03-9а<br>15.03-9б | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям потеме | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы. |
| 75 | Работа над ошибками. Анализ контрольной работы | 1 | 16.03-9а<br>18.03-9б | 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 | Цилиндр. Развертка цилиндра | 1 | 18.03-9а<br>19.03-9б | Геометрические тела:цилиндр. Узнавание, называние. Элементы цилиндра. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление разверткицилиндра | 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** | | | | | | |
| 77 | Замена десятичных дробей в виде обыкновенных | 1 | 19.03-9а<br>22.03-9б | Десятичные дроби. Обыкновенные дроби,смешанные числа. Числитель и знаменательдроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробейв виде обыкновенных. Решение задач на пропорционал ьноеделение | Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастанияи 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи).<br>Решение задачи в 1 действиепо краткой записи | решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи в 2-3 действия |
| 78 | Замена обыкновенных дробей в виде десятичных | 1 | 23.03-9а<br>25.03-9б | Обыкновенные дроби,смешанные числа.<br>Числитель и знаменательдроби.<br>Сокращение дробей.<br>Запись десятичных дробейв виде обыкновенных.<br>Решение задач на нахождение части целого | Выполняют устные вычисления.<br>Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастанияи убывания.<br>Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку.<br>Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби.<br>Сокращают обыкновенную дробь.<br>Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной (легкие случаи).<br>Решают задачу в 1 действие | Выполняют устные вычисления.<br>Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания.<br>Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку.<br>Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби.<br>Сокращают обыкновенную дробь.<br>Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной.<br>Работают с таблицей в учебнике.<br>Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
| 79 | Конечные и бесконечные дроби | 1 | 25.03-9а<br>26.03-9б | Составление алгоритма получения конечной и бесконечной дроби.<br>Классификация дробей. Решение задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость) | Выполняют устные вычисления.<br>Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастанияи убывания.<br>Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку | Выполняют устные вычисления.<br>Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания.<br>Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку.<br>Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби<br>Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной.<br>Выполняют деление чисел |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби.<br>Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной.<br>Выполняют деление чисел<br>Округляют десятичные дроби до указанного разряда.<br>Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных (легкие случаи)<br>Выражают десятичные дробив виде процентов.<br>Производят разбор условия задачи в 1 действие | Округляют десятичные дроби до указанного разряда.<br>Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных.<br>Выражают десятичные дроби в виде процентов.<br>Производят разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи.<br>Применяют правило замены обыкновенных дробей при решении задач |
| 80 | Конусы.<br>Усеченный конус.<br>Развертка конуса | 1 | 26.03-9а<br>05.04-9б | Геометрические тела:конус.<br>Узнавание, называние.<br>Элементы конуса.<br>Геометрические формы вокружающем мире.<br>Выполнение чертежа развертки конуса | Выполняют устные вычисления.<br>Различают конус среди других геометрических тел.<br>Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность).<br>Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека,которые имеют форму конуса.<br>Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге (с помощью шаблона) | Выполняют устные вычисления.<br>Различают конус среди других геометрических тел.<br>Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которыеимеют форму конуса.<br>Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге |
| **IV четверть - 9а – 22 часа, 9б - 23 часа** | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 81 | Замена смешанного числа десятичной дробью | 1 | 06.04-9а<br>08.04-9б | Смешанные числа. Числитель и знаменательдроби. 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 возрастанияи убывания. Называют числитель и знаменатель обыкновеннойдроби. Записывают смешанное число в виде десятичнойдроби (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 |
| 82 | Арифметические действия с целыми и дробными числами | 1 | 08.04-9а<br>09.04-9б | Выполнение арифметических действий с целыми и дробными числами. Решение задач на время(начала, конец, продолжительость события) | Выполняют арифметическиедействия 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 |
| 83 | Контрольная работа № 6 по теме «Конечные и бесконечные дроби» | 1 | 09.04-9а<br>12.04-9б | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям потеме | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |
| 84 | Работа над ошибками. Анализ контрольной работы | 1 | 13.04-9а<br>15.04-9б | Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки. | Исправляют ошибки, допущенные в контрольнойработе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 85 | Построение симметричных фигур относительно осисимметрии | 1 | 15.04-9а<br>16.04-9б | Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.<br>Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии | Выполняют устные вычисления.<br>Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии<br>Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы).<br>Приводят примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека.<br>Проводят ось симметрии на геометрических фигурах | Выполняют устные вычисления.<br>Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы).<br>Приводят примеры различных симметричных природных объектови предметов, сделанных руками человека.<br>Проводят ось симметрии на геометрических фигурах.<br>Используют кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой.<br>Рассуждают, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур |
| **Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами - 17 часов** | | | | | | |
| 86 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей | 1 | 16.04-9а<br>19.04-9б | Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания целых чисел и десятичных дробей.<br>Вычитание десятичной дроби из целого числа.<br>Решение задач содержащие отношения «больше на…», «меньшена…» | Выполняют устные вычисления.<br>Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами.<br>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного | Выполняют устные вычисления.<br>Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку.<br>Выполняют арифметические действия с десятичными дробями ицелыми числами<br>Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на сложение, вычитание дробейи целых чисел (легкие случаи). Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…» | 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 |
| 87 | Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей | 1 | 20.04-9а 22.04-9б | Отработка вычислительных навыковписьменного умножения,деления целых чисел и десятичных дробей. Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач на пропорциональ ное 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 впроцессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
| 88 | Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей | 1 | 22.04-9а 23.04-9б | Отработка вычислительных навыковписьменного умножения,деления целых чисел и десятичных дробей. | Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. | Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач, связанныхс программой профильного труда | Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие | Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения впроцессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись,планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
| 89 | Построение симметричных фигур относительно центра симметрии | 1 | 23.04-9а 26.04-9б | 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 осьи центр симметрии |
| 90 | Решение примеров в 2-4 действия | 1 | 27.04-9а 29.04-9б | Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3–4 арифметических действий(все действия). Решение задач простыхзадач | Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. | Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Находят значения арифметических выраженийв пределах 100000.<br>Воспроизводят в устной речиалгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров с помощью учителя | Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения иделения на трехзначное число в процессе решения примеров.<br>Сравнивают способы решения внешне похожих примеров.<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
| 91 | Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление целых числе и десятичных дробей» | 1 | 29.04-9а<br>30.04-9б | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям потеме | Выполняют задания контрольной работы (легкийвариант) | Выполняют задания контрольной работы |
| 92 | Анализ контрольной работы | 1 | 30.04-9а<br>03.05-9б | Разбор и исправлениеошибок в заданиях в которых допущеныошибки | Исправляют ошибки, допущенные в контрольнойработе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |
| 93 | Запись десятичных дробей на калькуляторе | 1 | 04.05-9а<br>06.05-9б | Алгоритм работы скалькулятором Набор десятичных дробейна табло калькулятора. Вычисления на калькуляторе (выражениясдесятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот | Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройствекалькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления накалькуляторе. 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 94 | Выполнение вычислений на калькуляторе без округления | 1 | 06.05-9а<br>07.05-9б | Повторение работы скалькулятором.<br>Набор десятичных дробей на табло калькулятора без округления.<br>Вычисления на калькуляторе (выражениясдесятичными дробями).<br>Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот | Выполняют устные вычисления.<br>Разбираются в устройствекалькулятора.<br>Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе.<br>Производят вычисления накалькуляторе.<br>Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот | Выполняют устные вычисления.<br>Разбираются в устройстве калькулятора.<br>Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе.<br>Производят вычисления на калькуляторе.<br>Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот.<br>Решают задачи с помощью калькулятора |
| 95 | Площадь прямоугольника, квадрата | 1 | 07.05-9а<br>10.05-9б | Площадь геометрическойфигуры.<br>Обозначение: S.<br>Вычисление площади прямоугольника и квадрата | Выполняют устные вычисления.<br>Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата спомощью палетки.<br>Записывают площадь прямоугольника и квадрата спомощью квадратных сантиметров | Выполняют устные вычисления.<br>Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадратас помощью палетки.<br>Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров.Пользуются правилом и формулой нахождения площади прямоугольника и квадрата.<br>Вычислять площадь прямоугольникаи квадрата.<br>Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника |
| 96 | Преобразование дробей | 1 | 11.05-9а<br>13.05-9б | Запись числа 1 в видедроби.<br>Запись смешанного числав виде неправильной дроби. | Выполняют устные вычисления.<br>Читают дроби и смешанныечисла.<br>Записывают дроби и смешанные числа на слух. | Выполняют устные вычисления.<br>Читают дроби и смешанные числа.<br>Записывают дроби и смешанные числа на слух.<br>Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами. Основное свойство дроби. Выражение дробей в более мелких долях. Выражение дробей в более крупных долях (сокращение). Решение задач с обыкновенными дробями | Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи) | Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |
| 97 | Преобразование обыкновенных дробей | 1 | 13.05-9а 14.05-9б | Запись числа 1 в видедроби. Запись смешанного числав виде неправильной дроби. Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами. Основное свойство дроби. Выражение дробей в более мелких долях. Выражение дробей в более крупных долях (сокращение). Решение задач с обыкновенными дробями | Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи) | Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 98 | Итоговая контрольная работа № 8 | 1 | 14.05-9а<br>17.05-9б | Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям потеме. Самопроверка выполненных заданий | Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора | Выполняют задания контрольной работы |
| 99 | Работа над ошибками. Анализ контрольной работы | 1 | 18.05-9а<br>20.05-9б | Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки | Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе | Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе |
| 100 | Целые числа и действия с ними | 1 | 20.05-9а<br>21.05-9б | Отработка вычислительных навыковсложения, вычитания, умножения и деления целых чисел. Проверка решения. Решение задач на расчетстоимости товара (цена, количество, общая стоимость) | Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.<br>Выполняют устные вычисления.<br>Устно решают простые задачи практического содержания.<br>Решают задачу в 1 действиепо краткой записи | Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.<br>Выполняют устные вычисления. Устно решают задачи практического содержания.<br>Выполняют арифметические действия с многозначными числами.Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляюткраткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи |
| 101 | Обыкновенные дроби и действия с ними | 1 | 21.05-9а<br>24.05-9б | Обыкновенные дроби. Преобразование дробей.Сравнение дробей. Арифметические вычисления с дробями. | Выполняют устные вычисления.<br>Читают дроби и смешанные числа.<br>Записывают дроби и смешанные числа на слух (легкие случаи). | Выполняют устные вычисления.<br>Читают дроби и смешанные числа.<br>Записывают дроби и смешанные числа на слух.<br>Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Решение задач на пропорционал ьноеделение | Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи).<br>Выполняют письменные вычисления с обыкновенными дробями. Решают задачу в 1 действие | Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей.<br>Выполняют письменные вычислениясобыкновенными дробями.<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ |
| 102 | Десятичные дроби идействия с ними | 1 | 25.05-9а<br>26.05-9б | Десятичные дроби. Преобразование дробей.Сравнение дробей. Арифметические вычисления с дробями. Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход) | Выполняют устные вычисления.<br>Располагают десятичные дроби в порядке возрастанияи убывания.<br>Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи).<br>Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей.<br>Решают задачу в 1 действиепо краткой записи | Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной.<br>Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей.<br>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запить, планируют ход решения задачи, формулируют ответна вопрос задачи |