

***Пояснительная записка***

Рабочая программа по математике разработана на основе адаптированной основной образовательной программы для детей с ОВЗ (умственная отсталость (интеллектуальные нарушения)) в условиях общеобразовательного класса (вариант 1).

 **Учебно – методический комплект:**

* Эк В.В. Математика, 8 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - М.: Просвещение, 2018.
* Перова М.Н. Математика, 9 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - М.: Просвещение, 2012.

**На изучение учебного предмета «Математика» в 8 - 9 классах отводится:**

8 класс – 170 часов (5 часов в неделю)

9 класс – 136 часов (4 часа в неделю)

**Цель:** подготовить обучающихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными математическими знаниями и умениями, доступными профессионально-трудовыми навыками.

 **Задачи:**

* - формирование доступных обучающимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
* - использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития обучающихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на различных этапах обучения;
* - развивать речь обучающихся, обогащать ее математической терминологией;
* - воспитание у обучающихся целенаправленности, терпеливости, работоспособности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе. Повысить уровень общего развития обучающихся;
* - развитие нравственных качеств обучающихся.
* Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной и физической деятельности обучающихся.
1. **Общая характеристика адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)**

АООП образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) создается с учетом их особых образовательных потребностей.

Организация должна обеспечить требуемые для этой категории обучающихся условия обучения и воспитания. Одним из важнейших условий обучения ребенка с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в среде других обучающихся является готовность к эмоциональному и коммуникативному взаимодействию с ними.

АООП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательного процесса.

Обязательная часть АООП для обучающихся с легкой умственной от­сталостью (интеллектуальными нарушениями) составляет не менее 70%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, не более 30% от общего объема АООП.

Реализация АООП может направлен на расширение, углубление и систематизацию знаний и умений обучающихся в обязательных предметных областях, овладение некоторыми навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

***3. Требования к уровню подготовки обучающихся по темам.***

1.**Нумерация чисел в пределах 1 000 000.**

*Требования к уровню подготовки:*

Учащиеся должны знать десятичный состав чисел в пределах 1 000 000, разряды и классы. Читать записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000. Чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее. Округлять числа до любого разряда в пределах 1 000 000.

Присчитывать и отсчитывать числа 2,20,200,2 000,20 000; 5,50,500,5 000,50 000; 25,250,

2 500, 25 000 в пределах 1 000 000 с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

2.**Действия с многозначными числами в пределах 1 000 000.**

*Требования к уровню подготовки:*

Учащиеся должны уметь складывать, вычитать, умножать и делить многозначные числа на однозначное, двузначное числа. Выполнять деление с остатком.

Находить среднее арифметическое нескольких чисел; решать задачи на нахождение среднего

арифметического двух и более чисел.

**3.Действия с десятичными дробями.**

*Требования к уровню подготовки:*

Учащиеся должны уметь выполнять сложение, вычитание, умножение, деление десятичных дробей. Выполнять все арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Умножать и делить десятичные дроби на 10,100,1000.

**4. Действия с числами, полученными при измерении, записанных в виде десятичных дробей**.

*Требования к уровню подготовки:*

Учащиеся должны уметь записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы,, выраженных в десятичных дробях. Складывать, вычитать, умножать, делить числа, полученные при измерении, записанных в виде десятичных дробей. Находить числа по одной его доле; находить числа по его десятичной дроби: 0,1; 0,5; 0,2; 0,02; 0,05; 0,25; 0,125; 0,75. Решать задачи на нахождение числа по его доле, выраженной десятичной дробью.

5. **Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.**

*Требования к уровню подготовки:*

Учащиеся должны знать образование дробей; уметь записывать, читать, сравнивать обыкновенные дроби. Определять числитель и знаменатель; правильные и неправильные дроби. Знать основное свойство дроби. Сравнивать смешанные числа, заменять неправильные дроби целыми или смешанными числами. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.

6**. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.**

*Требования к уровню подготовки:*

Учащиеся должны уметь выражать обыкновенные дроби в одинаковых долях.

Сравнивать, складывать, вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями.

Решать простые задачи на нахождение числа по его дроби.

**7. Умножение и деление обыкновенных дробей**.

*Требования к уровню подготовки:*

Учащиеся должны уметь выполнять преобразование обыкновенных дробей: заменять смешанные числа неправильной дробью, исключать целое число из неправильной дроби.

Умножать и делить правильную обыкновенную дробь на целое число.

Умножать и делить правильные и неправильные обыкновенные дроби.

Уметь выполнять прямое и обратное приведение к единице.

**8. Повторение. Действия с многозначными числами в пределах 1 000 000.**

*Требования к уровню подготовки:*

Учащиеся должны уметь складывать и вычитать многозначные числа в пределах 1000000. Умножать и делить многозначные числа на однозначное, двузначное числа с записью решения в столбик. Уметь находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Уметь выполнять проверку умножения делением, деление умножение.

**9. Повторение. Действия с обыкновенными дробями.**

*Требования к уровню подготовки:*

Учащиеся должны уметь складывать, вычитать, умножать и делить обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями и с разными знаменателями.

Умножать и делить обыкновенные дроби на целое и смешанное числа; умножать и делить целое, смешанное числа на обыкновенную дробь.

Выполнять порядок действий в примерах с обыкновенными дробями, содержащими 3-4 действия со скобками; 4-5действий без скобок.

**10. Геометрический материал**.

 *Требования к уровню подготовки:*

Учащиеся должны знать величину 1 .

Размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов треугольника.

Классификацию треугольников по видам углов, по соотношению длин сторон.

Элементы транспортира.

Единицы измерения площади, из соотношения.

Формулы длины окружности, площади круга.

Уметь строить и измерять углы с помощью транспортира.

Строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов.

Вычислять площадь прямоугольника, квадрата.

Вычислять длину окружности и площади круга по заданной длине радиуса.

Строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

1. **Содержание.**

Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

**Нумерация.** Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

**Единицы измерения и их соотношения.** Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости – литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.).Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км).Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде

десятичной дроби и обратное преобразование.

**Арифметические действия.** Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пре

делах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

**Дроби.** Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

**Арифметические задачи.** Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)…», «меньше на (в)…». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

**Геометрический материал.** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: V. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

1. **Тематическое планирование**

**8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Количество часов |
|  | **Нумерация**  | **40 ч** |
| 1 | Чтение и запись чисел | 1 |
| 2 | Таблица разрядов и классов | 1 |
| 3 | Нумерация в пределах 1000 000 | 1 |
| 4 | Запись и чтение чисел в пределах 1000 000 | 1 |
| 5 | Состав числа. Таблица разрядов | 1 |
| 6 | Простые и составные числа | 2 |
| 7 | Четные и нечетные числа | 2 |
| 8 |

|  |
| --- |
| Целые числа |

 | 1 |
| 9 | Дробные числа | 1 |
| 10 | Сравнение целых и дробных чисел | 1 |
| 11 | Сложение и вычитание целых чисел | 2 |
| 12 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 2 |
| 13 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число | 2 |
| 14 | Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число | 2 |
| 15 | Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10, на 100, на 1 000 | 2 |
| 16 | Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000 | 2 |
| 17 | Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи | 2 |
| 18 | Деление на круглые десятки, сотни, тысячи | 2 |
| 19 | Умножение на двузначное число | 2 |
| 20 | Деление на двузначное число | 2 |
| 21 | Решение примеров в несколько действий | 2 |
| 22 | Решение задач на движение | 1 |
| 23 | Градус. Градусные измерения углов | 1 |
| 24 | Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси и центра симметрии | 2 |
| 25 | **Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация»** | 1 |
| 26 | Работа над ошибками | 1 |
|  | **Обыкновенные дроби**  | **40 ч** |
| 27 | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями | 2 |
| 28 | Вычитание обыкновенных дробей | 2 |
| 29 |

|  |
| --- |
| Особые случаи вычитания  |

 | 1 |
| 30 | Решение задач | 2 |
| 31 | Общий знаменатель | 2 |
| 32 | Сложение дробей с разными знаменателями | 4 |
| 33 | Вычитание дробей с разными знаменателями | 4 |
| 34 |

|  |
| --- |
| Нахождение числа по одной его доле |

 | 1 |
| 35 | Нахождение числа по одной его доле | 1 |
| 36 | Площадь, единицы площади | 2 |
| 37 | Сложение и вычитание целых и дробных чисел | 2 |
| 38 |

|  |
| --- |
| Решение уравнений |

 | 3 |
| 40 | Решение задач | 3 |
| 41 |

|  |
| --- |
| Площадь, единицы площади |

 | 2 |
| 42 | Решение задач на нахождение площади | 2 |
| 43 |

|  |
| --- |
| Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин |

 | 2 |
| 44 | Геометрический материал | 3 |
| 45 | **Контрольная работа № 2 по теме «Обыкновенные дроби»** | 1 |
| 46 | Работа над ошибками | 1 |
|  | **Обыкновенные и десятичные дроби** | **55** |
| 47 |

|  |
| --- |
| Преобразования обыкновенных дробей |

 | 1 |
| 48 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 4 |
| 49 | Умножение и деление смешанного числа | 3 |
| 50 |

|  |
| --- |
| Решение задач |

 | 2 |
| 51 | Чтение и запись чисел, полученных при измерении | 2 |
| 52 |

|  |
| --- |
| Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении |

 | 4 |
| 53 | Решение уравнений | 3 |
| 54 |

|  |
| --- |
| Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении |

 | 3 |
| 55 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении | 4 |
| 56 | Решение задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении | 3 |
| 57 |

|  |
| --- |
| Умножение обыкновенных дробей |

 | 3 |
| 58 | Деление обыкновенных дробей. | 3 |
| 59 | Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби | 1 |
| 60 | Геометрический материал. Взаимное положение прямых и фигур | 1 |
| 61 | Симметрия | 1 |
| 62 | Меры земельных площадей | 2 |
| 63 | Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении площади | 3 |
| 64 | Решение задач на нахождение площади | 3 |
| 65 | Построение геометрических фигур. Нахождение периметра | 1 |
| 66 | Длина окружности | 1 |
| 67 | Площадь круга | 1 |
| 68 | Диаграммы и их виды | 1 |
| 69 | Построение диаграмм | 1 |
| 70 | Составление и решение задач на нахождение площади | 1 |
| 71 | Решение примеров в несколько действий | 1 |
| 72 | **Контрольная работа № 3 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»** | 1 |
| 73 | Работа над ошибками | 1 |
| 74 | **Повторение**  | **35** |
| 75 | Нумерация. Чтение, запись и сравнение чисел | 2 |
| 76 | Сложение и вычитание целых и дробных чисел | 5 |
| 77 | Нумерация. Чтение, запись и сравнение чисел | 3 |
| 78 | Сложение и вычитание целых и дробных чисел | 3 |
| 79 | Решение уравнений | 3 |
| 80 | Умножение и деление на однозначное число | 2 |
| 81 | Умножение и деление на двузначное число | 2 |
| 82 | Отработка вычислительных навыков | 3 |
| 83 | Геометрический материал | 1 |
| 84 | Нахождение периметра | 2 |
| 85 | Нахождение площади | 3 |
| 86 | Геометрические фигуры | 2 |
| 87 | Геометрические тела | 2 |
| 88 | **Итоговая контрольная работа** | 1 |

9 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Количество часов  |
|  | **Десятичные дроби**  | **35** |
| 1 | Нумерация | 3 |
| 2 | Преобразование десятичных дробей. | 2 |
| 3 | Сравнение дробей | 2 |
| 4 | Запись целых чисел полученных при измерении величин десятичными дробями. | 3 |
| 5 | Запись десятичных дробей целыми числами полученных при измерении величин | 3 |
| 6 | ***Контрольная работа №1 «преобразование десятичных дробей»*** | 1 |
| 7 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей | 10 |
| 8 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей | 10 |
| 9 | ***Контрольная работа № 2 преобразование целых чисел и десятичных дробей»*** | 1 |
|  | **Геометрический материал** | **8** |
| 10 | Линии. Линейные меры | 1 |
| 11 | Квадратные меры | 2 |
| 12 | Меры земельных площадей | 1 |
| 13 | Прямоугольный параллелепипед | 1 |
| 14 | Развертка куба и Прямоугольного параллелепипеда | 2 |
| 15 | ***Контрольная работа №3 « Меры»*** | 1 |
|  | **Проценты**  | **17** |
| 16 | Понятие о проценте | 1 |
| 17 | Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью | 1 |
| 18 | Нахождение 1% числа | 1 |
| 19 | Нахождение нескольких % числа | 3 |
| 20 | Замена нахождения нескольких % числа нахождение дроби числа | 4 |
| 21 | Нахождение числа по 1 % | 2 |
| 22 | Запись десятичной дроби в виде обыкновенной | 2 |
| 23 | Запись обыкновенной дроби в виде десятичной | 2 |
| 24 | ***Контрольная работа №4 « Проценты»*** | 1 |
|  | **Объемы** | **5** |
| 25 | Объем. Меры объема. | 2 |
| 26 | Измерение и вычисление объема Прямоугольного параллелепипеда | 2 |
| 27 | ***Контрольная работа №5 « объемы»*** | 1 |
|  | **Обыкновенные и десятичные дроби** | **51** |
| 28 | Образование и виды дробей | 3 |
| 29 | Преобразование дробей | 8 |
| 30 | Сложение и вычитание дробей | 11 |
| 31 | ***Контрольная работа №6 «Сложение и вычитание дробей»*** | 1 |
| 32 | Умножение и деление дробей | 13 |
| 33 | ***Контрольная работа №7 «Умножение и деление дробей»*** | 1 |
| 34 | Все действия с дробями | 5 |
| 35 | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями | 8 |
| 36 | ***Контрольная работа №8«*Обыкновенные и десятичные дроби*»*** | 1 |
|  | **Геометрический материал** | **7** |
| 37 | Геометрические фигуры | 2 |
| 38 | Геометрические тела | 5 |
|  | **Повторение** | **13** |
| 39 | Нумерация. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями | 7 |
| 40 | Геометрический материал | 5 |
| 41 | ***Итоговая контрольная работа №9*** | **1** |

1. **Оценочный материал**

 **Контрольная работа №1 (Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных в десятичных дробях) 8 кл. 1 ч.**

1. Замените более крупными долями.

0,230; 21,030; 0,260; 58,120; 0,370;

6,400; 9,200; 0,070; 9,600; 8,400.

2. Замените данные дроби дробями с одинаковыми знаменателями.

6,384 и 15,1 35,25 и 6,3

0,96 и 14,3 0,008 и 15,4

3. Запишите целые числа в виде десятичных дробей и выполните действия.

52 м 14 см – 49 м 83 см

4 ц 96 кг + 18 ц 9 кг

35 к. + 30 р. 74 к.

14 км 26 м – 9 км 93 м

4. Решите примеры с неизвестным компонентом.

Х + 82,3 = 100 Х – 54,7 = 88,09

5,03 + Х = 12,1 16,2 – Х = 0,396

 **Контрольная работа №2 (Умножение и деление дробей) 8 кл. 1 ч.**

1. Решите задачу: В одной банке кг мёда. Сколько килограммов мёда в 10 таких банках?

2. Выполните умножение:

 · 6; · 15; · 25; · 20; · 24.

3. Выполните деление:

 : 14; : 36; : 10; : 6; : 36.

4. Выполните умножение и деление смешанных чисел на целое число:

 · 4; · 15; · 6; : 8; : 32.

5. Решите примеры:

 : 9 · 5; · 9 : 5; + · 3; ( + ) · 3

**Контрольная работа №3(Умножение и деление десятичных дробей 8 к)**

1) Решите примеры: 6,8 · 100 1,2 : 100

 0,39 : 10 13,1 · 10

 17 : 1000 0,396 · 100

 0,2 · 1000 74,1 : 100

2) Решите задачу: Купили 100 тетрадей по 4,5 р. Сколько заплатили за покупку?

3) Решите примеры: 28 500 : 30 305,7 · 400

 16,25 : 50 0,9 : 300

 1 824 · 600 0,086 · 800

4) Решите задачу: На 60 автомашин погрузили поровну 3 600 ц груза.

Сколько центнеров груза грузили на одну автомашину?

5) Постройте прямоугольник со сторонами 8 см и 6 см. Вычислите периметр прямоугольника. Постройте квадрат со стороной 7 см 5 мм. Вычислите периметр квадрата.

**Контрольная работа № 4 (Нахождение числа по одной его доле, выраженной дробью 8 кл.)**

1. Решите задачу: Предприниматель взял в банке ссуду в 350 000 рублей. Каждый месяц он возвращал в кассу ссуды. Сколько денег выплатит предприниматель за 6 месяцев?

2. Вычислите неизвестные числа: Х = 53 Х = 760

 Х = 1000 Х = 7,5

3. Найдите дроби от следующих чисел: от 38 410

 от 158 263

4. Найдите числа, если : числа составляет 225 числа составляет 35,71

5. Решите задачу: Владелец машины «Нива» заправил машину 90 литрами бензина. он израсходовал всего бензина. Сколько литров бензина осталось в баке машины?

**Контрольная работа №5 (Решение составных задач 8 кл.)**

1 Решите задачу: В столовую было завезено 40 мешков сахарного песка, по 70 кг в каждом. В первую неделю израсходовали всего песка, во вторую неделю - всего песка. В какую неделю израсходовано сахарного песка больше и на сколько?

2 Решите примеры: 1 645 : 47 · 96 + 4 097

 ( 173 246 : 58 + 530 · 9 ) · 38

 3 528 : 63 · 24 – 1 309

3 Постройте углы: 30º, 65º, 110º, 157º.

 **Контрольная работа № 6 (Деление и умножение десятичных дробей на двузначное**

 **число 8 кл.)**

1 Решите задачу: В мебельный магазин доставили 8 одинаковых столовых гарнитуров общей стоимостью в 253 120 р. К вечеру продали 5 гарнитуров. Вычислите стоимость оставшихся гарнитуров.

2 Выполните действия: 154 368 : 32 24,8 · 35

 24 640 · 13 2 803,92 : 56

 3 007 · 93 0,748 · 18

3 Решите пример: (79,389 + 390,049) : 34

4 Постройте ∆АВС: ∟А = ∟С = 40º, АС = 8 см. Сколько градусов составит величина ∟В?

 **Контрольная работа № 7 (Единицы измерения площади 8 кл.)**

1. Решите задачу: Длина поля 600 метров, а ширина 500 метров.

Вычислите площадь поля. Запишите ответ сначала в арах, а затем в гектарах.

2. Запишите в виде десятичных дробей и выполните действия:

 16 4 + 5 43

 35 4 · 15

 14 га 8 а · 6

 20 а 64 : 43

3. Решите задачу: В квартире две комнаты, их размеры 4 м 3 м и 6 м 3 м. Вычислите месячную плату за их площадь ( 1 кв. м 60 рублей).

4. Начертите прямоугольник, длина которого 8,3 см, ширина 5 см.

 Вычислите площадь и периметр прямоугольника.

 **Контрольная работа № 8 (Умножение и деление именованных чисел, выраженных десятичной дробью на двузначное число 8 кл.)**

1 Решите задачу: За 12 чашек заплатили 576 р. Сколько будут стоить 16 таких чашек?

2 Решите, используя десятичные дроби: 546 м 75 см : 9

 30 ц 79 кг · 52

 13 дм 8 см · 23

 31 т 70 кг : 65

3 Найдите от 26 кг 100 г.

 4 Начертите прямоугольник АВСD и вычислите его площадь, если длина стороны данного прямоугольника равна 10 см, ширина – 6 см.

**Контрольная работа №1 (Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей) 9**

1 Решите задачу: Комбайнёр собрал с трёх участков 670,1 т зерна. С первого участка он собрал 294,5 т зерна, со второго участка – на 95,87 т меньше. Сколько тонн зерна комбайнёр собрал с третьего участка?

2 Решите примеры: 349,07 + (892,3 – 107,9) 75,86 м + 46,9 м

 8012,01- (6,785 + 53,07) 247,07 кг – 46,928 кг

 27,096 + 123,104 – 85,079 508,5 т + 34,98 т

 18 км 200 м – 9 км 82 м + 4 км 920 м

 15 ч – (2 ч 35 мин + 9 ч 40 мин)

3 Найдите неизвестные компоненты:

 Х + 0,075 = 1

 Х – 12,09 = 295,91

 373,7 – Х = 127,05

**Контрольная работа №2 ( Деление и умножение целых чисел и десятичных дробей на трёхзначное число) 9 кл.**

1) Решите задачу: Магазин продал 37 одинаковых книг для школьников на сумму 499,5 р. и 26 наборов открыток на сумму 117 р. На сколько дороже книга, чем набор открыток?

2) Решите примеры: (3 930 + 1 945) : 47 58 м 45 см · 48

 8 840 : 26 + 3 408 ·19 378 т 3 ц : 13

 59 750 : 478 · 370 176,68 м : 35

 (30 411 + 9 709) : 236

3) Решите примеры с десятичными дробями:

 46,75 · 39 + 148,4

 89,7 · 24 – 148,06

4) Начертите куб длина ребра которого равна 5 см.

 **Контрольная работа №3 (Проценты 9 кл.)**

1 Решите задачу: В сберкассе начисляют 12 % от величины вклада за год. Сколько денег будет начислено вкладчику, если у него на сберегательной книжке лежал в течение года вклад 9 500 рублей?

2 Найдите: 20% от 185 км 5% от 25 000

 50% от 1 780 кг 10% от 7,8

 25% от 35,36 км 75% от 1 800

3 Решите задачу: В сквере высадили 15 кустов сирени, что составило 1% всех цветущих кустов. Сколько цветущих кустов растёт в сквере?

4 Выполните действия: 17,008 · 29 + 14 085 : 15

 8,307 кг + 130,07 кг

5 Постройте развёртку куба, ребро которого 3 см.

 **Контрольная работа № 4 (Совместные действия с десятичными и обыкновенными дробями 9 кл.)**

1. Решите задачу: Протяжённость уличных газовых сетей в областном городе составила 85,7 км, в посёлках области – на 26,9 км меньше, с в сёлах – на 18,5 км меньше, чем в посёлках. Какова общая протяжённость газовых сетей в городе и области?

2. Решите примеры: ( + 16,5) · 12 4 716,75 : 75 – 0,946

 9 · 16 – 32,88 : 12 387,53 · 68 – 396,7

 7,05 : 15 +1 · 4

3. Найдите: 0,5 от 8,75; от 3,64; от 17,1.

 **Контрольная работа № 5 ( Все действия с именованными числами 9 кл.)**

1. Решите задачу: Комната имеет длину 5,5 м, ширину 4 м и высоту 3 м. Каков объём комнаты?

2. Выполните действия: 8 ч – 3 ч 45 мин 7 м 8 дм · 40

 4 ч 27 мин + 5 ч 33 мин 23 м 10 см · 18

 7 сут. – 4 сут. 12 ч 5 кг 628 г : 4

3. Решите примеры: 500 ц – 36 ц 6 кг · 13

 6 м 75 см · 72 – 253 м 96 см : 28

 **Контрольная работа № 6 ( Все действия с дробями и целыми числами 9 кл.)**

1 Решите задачу: Хозяйство должно доставить в город 24 500 т картофеля. В октябре было доставлено 9 780 т картофеля, а в ноябре – на 795 т меньше.

Сколько тонн картофеля осталось доставить в город?

2 Выполните действия: +7 46,96 + 75,507

 24 - 7 15 : 14

 5 · 7 7,24 · 27

3 Решите пример: 2 388,6 – (19 381,7 – 28,4 · 13) : 25