**ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ**

Данные типы задач трудны для учащихся, для более осознанного понимания можно использовать предложенные алгоритмы решений.

**1 тип: Решение задач на смеси**

**Алгоритм**

1. а- масса первого раствора

 в- масса второго раствора

 (а+ в) - масса смеси

2.найти содержание растворенного вещества в растворах от массы растворов и массы смеси.

3. Составить систему уравнений.

**Задача №1**

Смешали 30% раствор серной кислоты с 10% раствором и получили 600 грамм 15% раствора. Сколько граммов каждого раствора было взято?

1.Пусть взяли а г -первого раствора, в г –второго раствора, тогда масса третьего раствора-(а+в) г.

2.Найдем 30% от а, 10 % от в, 15% от 600.

3.Составим систему уравнений.

 $\left\{\begin{array}{c}а+в=600\\0,3а+0,1в=90\end{array}\right.$

 $\left\{\begin{array}{c}в=600-а\\0,3а+0,1(600-x)=90\end{array}\right.$

 0,3а+60-0,1х=90

 а=150

 в=450.

Ответ: взяли 150 грамм первого раствора и 450 грамм второго раствора.

**Задачи**

1.Смешали 20% (процентный) раствор и 45% (процентный) раствор соли и получили 2 кг 40% (процентного) раствора. Какое количество каждого раствора в килограммах было использовано?

2.Имеется лом стали двух сортов с содержанием никеля 5% и 20%.

Сколько нужно взять металла каждого из этих сортов, чтобы получить 140т стали с содержанием 15% никеля?

**2 тип Задачи с использованием формул двузначного числа**

**Алгоритм**

1. а-цифра десятков

 в-цифра единиц

2. Получается число 10а+в

3. Составляем систему уравнений

Рассмотрим задачу

**Задача№1**

Двузначное число в четыре раза больше суммы его цифр. Если к этому числу прибавить произведение его цифр, то получится 32.

Найдите это двузначное число? $\left\{\begin{array}{c}10а+в=4(а+в)\\10а+в+ав=32\end{array}\right.$

 $\left\{\begin{array}{c}6а=3в\\10а+в+ав=32\end{array}\right.$

 $\left\{\begin{array}{c}в=2а\\10а+2а+2а²=32\end{array}\right.$

 2а²+12а-32=0

$а\_{1}$=-8-посторонний корень, $а\_{2}$=2,в=4

Ответ:24

**Задача №2**

Двузначное число в шесть раз больше суммы его цифр. Если это число сложить с произведением его цифр, то получится 74.

Найдите это число?

Ответ: 54