

# Задачи на растворы



Например, дан раствор соли с общей массой 500г и концентрацией соли 40%. Представляем такой раствор в виде таблицы:



Масса раствора	Концентрация раствора	Масса вещества
500 г	40 % = 0,4	$500 \cdot 0,4 = 200$

1. В первой колонке таблицы записывается масса всего раствора. 2. Во второй колонке таблицы записывается концентрация раствора (процентное содержание вещества).

3. Масса вещества считается в третьей колонке таблицы

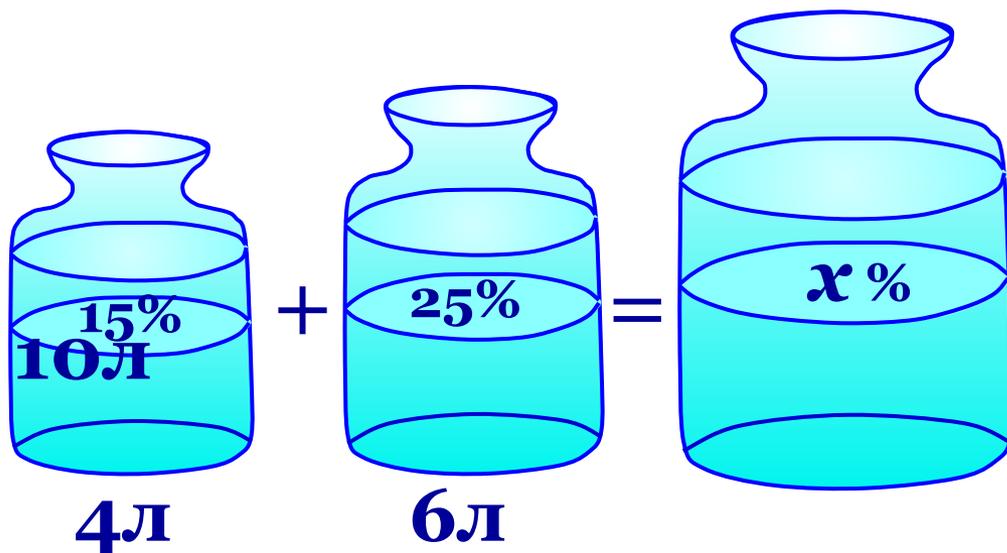
**Правило:**

**4. При смешивании  
нескольких растворов  
складываются как общие  
массы растворов, так и  
массы веществ этих  
растворов.**



## Задача №1:

Смешали 4 литра 15 % водного раствора с 6 литрами 25 % водного раствора этого же вещества. Сколько % составляет концентрация получившегося раствора?



# Задача

## №2:

Смешали 10%- ный и 25%- ный растворы соли и получили 3кг 20% -ного раствора. Какое количество первого раствора (в кг) было использовано?



# Задача

№3:

Морская вода содержит 4% (по массе) соли. Сколько кг чистой воды надо выпарить из 30 кг морской воды, чтобы содержание соли в последней составляло 12 %?



# Задача

## №4:

Имеется два сосуда. Первый содержит 30 кг, а второй — 20 кг раствора кислоты различной концентрации. Если эти растворы смешать, то получится раствор, содержащий 68% кислоты.

**Если же смешать равные массы этих растворов, то получится раствор, содержащий 70% кислоты. Сколько килограммов кислоты содержится в первом сосуде?**



## Задача №5:

Имеется 10 литров 60%- ного раствора соли. Сколько литров воды нужно долить, чтобы получить 40%- ный раствор соли ?

## Задача №6:

Смешали 30%- ный раствор соляной кислоты с 10%- ным и получили 600 г 15%-ного раствора. Сколько граммов первого раствора было взято ?



## Задача №7:

Смешали 160г раствора, содержащего 60% соли, и 240г раствора, содержащего 40% соли. Сколько процентов соли в получившемся растворе?

160г

60% | 40%

с | в

240г

40% | 60%

с | в

400г

x% |

с | в

с	в
x%	

ВЫСШИЕ ОКСИДЫ  $R_2O$   $RO$   $RO_2$

ЛЕТУЧИЕ ВОДОРОДНЫЕ

ЭЛЕМЕНТОВ  
V VI VII VIII  
Ba Sr  
Ag Cd  
Cs Ba  
Au Pt  
Fr Ra  
Франция (88)  
Радий (88)