

Решо:
 $w_1(\text{H}_2\text{SO}_4) = 80\%$
 $w_2(\text{H}_2\text{SO}_4) = 8\%$
 $m_3 = 400 \text{ г}$
 $w_3(\text{H}_2\text{SO}_4) = 12\%$
 Неван?
 $m_1 = ?$
 $m_2 = ?$
 отбери:
 $m_1(\text{p-p}) = 424 \text{ г}$
 $m_2(\text{p-p}) = 824,3 \text{ г}$

Решение:

$$\begin{array}{ccc} w_1 & & w_3 - w_2 \\ & \searrow & \\ & w_3 & \\ & \swarrow & \\ w_2 & & w_1 - w_3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 80 & - 12 & - 4 & 2 \\ 8 & - & 18 & 9 \end{array}$$

$$1) m(\text{p-p})_1 = \frac{400 \cdot 2}{11} = 424 \text{ г}$$

$$2) m(\text{p-p})_2 = \frac{400 \cdot 9}{11} = 824,3 \text{ г}$$

Задача №6.

Решо:
 $c_H = 24$
 $V(\text{p-p}) = 200 \text{ мл}$
 $m(\text{KSCN}) = ?$
 отбери:
 $m(\text{KSCN}) = 38,8 \text{ г}$

Решение:

$$m = \frac{c_H \cdot V \cdot M_H}{1000}$$

$$1) f(\%) = \frac{1}{1.1} = 1$$

$$2) M(\text{KSCN}) = 39 + 32 + 12 + 14 = 97 \text{ г/моль}$$

$$3) M_3(\text{KSCN}) = 97 \text{ г/моль} \cdot 1 = 97 \text{ г/моль}$$

$$4) m(\text{KSCN}) = \frac{24 \cdot 200 \text{ мл} \cdot 97 \text{ г/моль}}{1000} = 38,8 \text{ г}$$

Задача №4.

Решо:
 $V(\text{NaOH}) = 400 \text{ мл}$
 $c_H(\text{NaOH}) = 0,5 \text{ М}$
 Неван?
 $m(\text{NaOH}) = ?$
 отбери:
 $m(\text{NaOH}) = 8 \text{ г}$

Решение:

$$m = \frac{c \cdot V \cdot M}{1000}$$

$$1) M(\text{NaOH}) = 40 \text{ г/моль}$$

$$2) m(\text{NaOH}) = \frac{0,5 \text{ М} \cdot 400 \text{ мл} \cdot 40 \text{ г/моль}}{1000} = 8 \text{ г}$$

Задача №8.

Решо:
 $w(\text{NaCl}) = 0,9\%$
 $V = 100 \text{ мл}$
 $m(\text{NaCl}) = ?$
 отбери:
 $m(\text{NaCl}) = 0,9 \text{ г}$

Решение:

$$w\% = \frac{m(\text{в-во})}{m(\text{p-p})} \cdot 100\% \Rightarrow m(\text{в-во}) = \frac{m(\text{p-p}) \cdot w\%}{100\%}$$

$$V = \frac{m}{\rho} \Rightarrow m = V \cdot \rho$$

$$1) m(\text{p-p}) = 100 \text{ мл} \cdot 1 \text{ г/мл} = 100 \text{ г}$$

$$2) m(\text{NaCl}) = \frac{100 \text{ г} \cdot 0,9}{100\%} = 0,9 \text{ г}$$