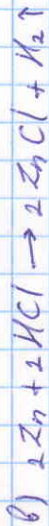


9.12

1. б) Металлическая смесь, т.к. оба элемента металлы



(т.к. Cu слабее H_2)



$$m(\text{AgNO}_3) = 6,82$$

$$m(\text{NaCl}) = 3,512$$

~~AgCl — осадок~~

~~NaNO₃ — оставшиеся вещества~~

$$V(\text{AgNO}_3) = \frac{m}{\mu} = \frac{6,8}{170} = 0,04 \text{ моль}$$

$$V(\text{NaCl}) = \frac{m}{\mu} = \frac{3,51}{58,5} = 0,06 \text{ моль}$$

$$m(\text{NaCl}) = V \cdot \mu = (0,06 - 0,04) \cdot 58,5 = 1,172$$

$$m(\text{NaNO}_3) = V \cdot \mu = 0,04 \cdot 85 = 3,42$$

Остаток NaCl ($m = 1,172$) и NaNO_3 ($m = 3,42$)

1. а) $\omega(\text{Zn}) = 62,21\% \Rightarrow \omega(\text{Cu}) = 100\% - 62,21\% = 37,79\%$

Итого $m = 100 \text{ г}$, Тогда $m(\text{Zn}) = 62,21 \text{ г}$, а $m(\text{Cu}) = 37,79 \text{ г}$

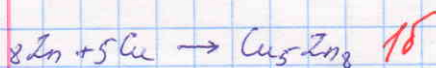
58

$$\nu(Zn) = \frac{m}{M} = \frac{62,21}{65} \approx 0,96 \text{ моль}$$

$$\nu(Cu) = \frac{m}{M} = \frac{37,79}{64} \approx 0,59 \text{ моль}$$

$$Zn = \frac{0,96}{0,59} = 1,6 \cdot 5 = 8$$

$$Cu = 1 \cdot 5 = 5$$

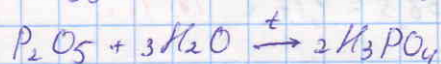


3.

1) Чтобы распознать крахмал, нужно добавить к порошковой раствор йода. При соприкосновении с ним крахмал станет синим. В воде крахмал не растворится.

2) Чтобы обнаружить оксид кальция, нужно добавить воду. При смешивании оксида и воды начнётся выделение тепла. $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2 + Q$

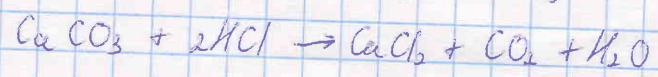
3) Чтобы найти оксид фосфора (V), нужно добавить воду, позже смешать с нитратом серебра, тогда образуется жёлтый осадок.



4) Чтобы опознать мел, нужно добавить столовый уксус. При взаимодействии с ним мел начнёт

выделять углекислый газ. Если добавить соляную

кислоту, то также выделяется углекислый газ



В воде мее не растворяется

45