

TRƯỜNG: THCS TRẦN VĂN QUANG
GV: LÊ QUỐC THẮNG

BÀI GHI HỌC SINH TUẦN 2
ÔN TẬP HÓA 8

- 1) $\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CuO}$
- 2) $\text{Al} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3$
- 3) $\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5$
- 4) $\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3$
- 5) $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{NH}_3$
- 6) $\text{Fe} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{FeCl}_3$
- 7) $\text{Na} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{NaCl}$
- 8) $\text{Mg} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{MgCl}_2$
- 9) $\text{Fe} + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$
- 10) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 11) $\text{Al} + \text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$
- 12) $\text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
- 13) $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 14) $\text{CuO} + \text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 15) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \rightarrow \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$
- 16) $\text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2 \rightarrow \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$
- 17) $\text{Mg} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{MgO} + \text{C}$

- 18) $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{NaCl}$
- 19) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{HCl}$
- 20) $\text{CuCl}_2 + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} + \text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- 21) $\text{BaCl}_2 + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{AgCl}$
- 22) $\text{CuCl}_2 + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{Cu}(\text{OH})_2$
- 23) $\text{FeCl}_3 + \text{KOH} \rightarrow \text{KCl} + \text{Fe}(\text{OH})_3$
- 24) $\text{CuSO}_4 + \text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{Cu}(\text{OH})_2$
- 25) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
- 26) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{NaOH} \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 + \text{Na}_2\text{SO}_4$
- 27) $\text{Cu} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{Ag}$
- 28) $\text{Fe}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 29) $\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 30) $\text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 31) $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 32) $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 33) $\text{Mg}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{MgSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 34) $\text{Al}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 35) $\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 36) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 37) $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Al}(\text{NO}_3)_3 + \text{H}_2\text{O}$

2. Các công thức.

$$1) \quad n = \frac{m}{M} \Rightarrow m = n \times M$$

$$2) \quad V = n \times 24,79 \Rightarrow n = \frac{V}{24,79}$$

$$3) \quad C\% = \frac{m_{ct}}{m_{dd}} \times 100\% \Rightarrow m_{ct} = \frac{m_{dd} \cdot C\%}{100\%}$$
$$m_{dd} = \frac{m_{ct} \cdot 100\%}{C\%}$$

$$4) \quad C_M = \frac{n}{V_{dd}} \Rightarrow n = C_M \cdot V_{dd}$$

$$V_{dd} = \frac{n}{C_M}$$

Trong đó:

n: số mol của chất (mol)

m = m_{ct}: Khối lượng chất tan (g)

m_{dd}: khối lượng dung dịch (gam)

C%: Nồng độ phần trăm của dung dịch (%)

C_M: Nồng độ mol của dung dịch (mol/lít, M).

V khí xét ở 25°C, 1bar

3. Nhận dạng các loại hợp chất vô cơ:

- Acid: H liên kết với gốc axit. VD: HCl, H₂SO₄, HNO₃, H₃PO₄...
- Base: Kim loại liên kết với nhóm -OH. VD: NaOH, Ca(OH)₂, Cu(OH)₂ ...
- Oxide: gồm 2 nguyên tố, có 1 nguyên tố là oxi. Vd: CaO, Fe₂O₃, MgO, P₂O₅ ...
- Muối: gồm kim loại liên kết với gốc axit. Vd: NaCl, K₂SO₄, AlCl₃, Mg(NO₃)₂

BÀI TẬP:

Bài 1: Cho 5,6g Fe tác dụng với 200ml dung dịch sulfuric acid (H₂SO₄) thu được dung dịch iron (II) sulfate (FeSO₄) và khí hydrogen (H₂).

- Viết phương trình hóa học?
- Tính thể tích khí H₂ (đkc ở 25°C, 1bar)?
- Tính nồng độ mol/lít của dung dịch H₂SO₄ cần dùng?

(biết Fe = 56; H = 1; S = 32; O = 16)

Bài 2: Cho 6,5g Zinc - Zn tác dụng với dung dịch hydrochloric acid HCl 3,65% .

- Viết phương trình hóa học?
- Tính thể tích khí H₂ (25°C, 1 bar) sinh ra sau phản ứng?
- Tính khối lượng dung dịch HCl cần dùng?

(biết Zn = 65; H = 1; Cl = 35,5)