

**I. NỘI DUNG**

1. Cấu tạo nguyên tử.
2. Đơn chất, hợp chất, phân tử (định nghĩa, phân loại, cách tính phân tử khối)
3. Công thức hoá học, ý nghĩa của công thức hoá học
4. Hoá trị
5. Định luật bảo toàn khối lượng
6. Sự biến đổi chất
7. Cân bằng PTHH, ý nghĩa của PTHH
8. Mol, chuyển đổi giữa khối lượng, thể tích, lượng chất. Tỉ khối của chất khí
9. Tính theo CTHH

**II. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM THAM KHẢO**

**Câu 1.** Cho phương trình:  $a \text{ Al} + b \text{ O}_2 \rightarrow c \text{ Al}_2\text{O}_3$ . Hệ số a,b,c lần lượt là

- A. 1,1,1.                      B. 4,3,2.                      C. 2,3,4.                      D. 3,2,4.

**Câu 2.** Để chỉ 2 phân tử oxi ta viết

- A.  $2\text{O}_2$ .                      B.  $\text{O}_2$ .                      C.  $2\text{O}$ .                      D.  $\text{O}$ .

**Câu 3.** Tỉ khối của khí đinitơ oxit ( $\text{N}_2\text{O}$ ) so với khí hiđro ( $\text{H}_2$ ) là

- A. 11.                      B. 22.                      C. 33.                      D. 44.

**Câu 4.** Thể tích của 0,5mol khí oxi là

- A. 22,4 lít.                      B. 11,2 lít.                      C. 2,24 lít.                      D. 1,12 lít.

**Câu 5.** Chất nào sau đây có phân tử khối là 102 đvC

- A.  $\text{Al}_2\text{O}_3$ .                      B.  $\text{CO}_2$ .                      C.  $\text{CuO}$ .                      D.  $\text{NaCl}$ .

**Câu 6 .** Đốt cháy hoàn toàn 4,8 gam Magie với 3,2 gam khí oxi. Sau phản ứng thu được Magie oxit. Khối lượng Magie oxit là

A. 1,6g.                      B. 4g.                      C. 6g.                      D. 8g.

**Câu 7.** Hợp chất  $\text{CO}_x$  có phân tử khối là 44 đvC. Giá trị của x là

A. 1.                      B. 2.                      C. 3.                      D. 4.

**Câu 8.** Trong công thức  $\text{N}_2\text{O}_3$  thì N có hóa trị là

A. I.                      B. II.                      C. III.                      D. V.

**Câu 9:** Phân tử Canxi cacbonat gồm 1Ca, 1C và 3O có CTHH là

A.  $\text{CaCO}_3$ .                      B.  $\text{CaCO}_3$ .                      C.  $\text{Ca}_1\text{C}_1\text{O}_3$ .                      D.  $\text{Ca}_1\text{CO}_3$ .

**Câu 10:** Số mol của 20 gam  $\text{CaCO}_3$  là

A. 0,2 mol .                      B. 0,3 mol .                      C. 0,4 mol.                      D. 0,5 mol.

**Câu 11:** Số nguyên tử oxi trong phân tử  $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$  là

A. 3.                      B. 7.                      C. 9.                      D. 12.

**Câu 12:** Chất nào có thành phần phần trăm khối lượng kim loại lớn nhất?

A.  $\text{NaCl}$ .                      B.  $\text{Na}_2\text{O}$ .                      C.  $\text{MgCO}_3$ .                      D.  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ .

**Câu 13.** Cho phương trình:  $a \text{Fe} + b \text{Cl}_2 \rightarrow c \text{FeCl}_3$ . Hệ số a,b,c lần lượt là

A. 2,3,1.                      B. 2,3,2.                      C. 3,2,2.                      D. 2,2,3.

**Câu 14.** Phân tử Natri cacbonat gồm 2 Na, 1C, 3O có CTHH là

A.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ .                      B.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ .                      C.  $\text{NaC}_2\text{O}_3$ .                      D.  $\text{NaC}_2\text{O}_3$ .

**Câu 15.** Tỉ khối của khí oxi ( $\text{O}_2$ ) so với khí hiđro ( $\text{H}_2$ ) là

A. 16.                      B. 32.                      C. 8.                      D. 2.

**Câu 16.** Số mol của 3,36 lít khí  $\text{CO}_2$  (đktc) là

A. 0,5mol.                      B. 0,15mol.                      C. 1,5mol.                      D. 0,1 mol.

**Câu 17.** Chất nào sau đây có phân tử khối là 56 đvC

A.  $\text{CuO}$ .                      B.  $\text{CO}_2$ .                      C.  $\text{Al}_2\text{O}_3$ .                      D.  $\text{CaO}$ .

**Câu 18.** Đốt cháy hoàn toàn 10,8 gam nhôm trong khí oxi thu được 20,4 gam nhôm oxit. Khối lượng khí oxi tham gia phản ứng là

- A. 31,2g.                      B. 19,6g.                      C. 9,6g.                      D. 34g.

**Câu 19.** Hợp chất  $\text{SO}_x$  có phân tử khối là 80 đvC. Giá trị của x là

- A. 1.                              B. 2.                              C. 3.                              D. 4.

**Câu 20.** Trong công thức  $\text{N}_2\text{O}_5$  thì N có hóa trị là

- A. II.                              B. III.                              C. IV.                              D. V.