



# BÀI TẬP HÓA HỌC 8

Phiếu bài tập số 8- Công thức hóa học

Họ và tên.....Lớp.....

**Câu 1:** Đưa các công thức hóa học đã cho vào các ô tương ứng phía dưới phù hợp với nội dung của từng cột (Lưu ý số thứ tự tương ứng với thứ tự của các CTHH tăng dần từ trái sang phải)

|                            |                              |                |               |              |                         |                 |               |
|----------------------------|------------------------------|----------------|---------------|--------------|-------------------------|-----------------|---------------|
| $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ | $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ | $\text{HNO}_3$ | $\text{Cl}_2$ | $\text{HCl}$ | $\text{H}_2\text{SO}_4$ | $\text{CaCO}_3$ | $\text{CH}_4$ |
|----------------------------|------------------------------|----------------|---------------|--------------|-------------------------|-----------------|---------------|

| Thành phần nguyên tố có H và O | Có 6 hoặc 12 nguyên tử Oxi trong phân tử | Có phân tử khối ở trong khoảng $16 \leq M \leq 37$ |
|--------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1:                             | 3:                                       | 5:                                                 |
| 2:                             | 4:                                       | 6:                                                 |

**Câu 2:** Cho  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ . Số nguyên tử H có trong hợp chất

- A. 1.                      B. 5.                      C. 3.                      D. 6.

**Câu 3:** Tỷ lệ số nguyên tử của các nguyên tố Ca, C, O trong công thức  $\text{CaCO}_3$  là

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

**Câu 4:** Hợp chất natri cacbonat có công thức hóa học là  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  thì tỷ lệ các nguyên tố theo thứ tự Na : C : O là

- A. 2 : 0 : 3.                      B. 1 : 2 : 3.                      C. 2 : 1 : 3.                      D. 3 : 2 : 1.

**Câu 5:** Khí oxi do nguyên tố oxi tạo nên; nước do 2 nguyên tố oxi và hidro tạo nên; tinh bột do 3 nguyên tố cacbon, hidro và oxi tạo nên. Nguyên tố nào cho dưới đây là nguyên liệu cấu tạo chung của các chất này?

- A. cacbon.                      B. hidro.                      C. sắt.                      D. oxi.

**Câu 6:** Ba nguyên tử hidro được biểu diễn là

- A. 3H.                      B.  $3\text{H}_2$ .                      C.  $2\text{H}_3$ .                      D.  $\text{H}_3$ .

**Câu 7:** Cách viết 2C có ý nghĩa:

- A. 2 nguyên tố cacbon.                      B. 2 nguyên tử cacbon.  
C. 2 đơn vị cacbon.                      D. 2 khối lượng cacbon.

**Câu 8:** Ký hiệu biểu diễn hai nguyên tử oxi là

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

**Câu 9:** Cách biểu diễn  $4\text{H}_2$  có nghĩa là

- A. 4 nguyên tử hidro.                      B. 8 nguyên tử hidro.  
C. 4 phân tử hidro.                      D. 8 phân tử hidro.

**Câu 10:** Lưu huỳnh đioxit có công thức hóa học là  $\text{SO}_2$ . Ta nói thành phần phân tử của lưu huỳnh đioxit gồm:

- A. 2 đơn chất lưu huỳnh và oxi.

**B.** 1 nguyên tử lưu huỳnh và 2 nguyên tử oxi.

**C.** nguyên tử lưu huỳnh và nguyên tử oxi.

**D.** 1 nguyên tử lưu huỳnh và 2 nguyên tử oxi.

**Câu 11:** Công thức hóa học và phân tử khối của hợp chất có 1 nguyên tử Na, 1 nguyên tử N và 3 nguyên tử oxi trong phân tử là

**A.**  $\text{NaNO}_3$ , phân tử khối là 85.

**B.**  $\text{NaNO}_3$ , phân tử khối là 86.

**C.**  $\text{NaNO}_2$ , phân tử khối là 69.

**D.**  $\text{NaNO}_3$ , phân tử khối là 100.

**Câu 12:** Trong phân tử nước, tỉ số khối lượng giữa các nguyên tố H và O là 1: 8. Tỉ lệ số nguyên tử H và O trong phân tử nước là

**A.** 1: 8.

**B.** 2: 1.

**C.** 3: 2.

**D.** 2: 3.

**Câu 13:** Một hợp chất khí X có thành phần gồm 2 nguyên tố là C và O. Tỉ lệ khối lượng của C và O là 3:8. Công thức của khí X là

**A.** CO.

**B.**  $\text{CO}_2$ .

**C.**  $\text{CO}_3$ .

**D.**  $\text{CO}_4$ .

**Câu 14:** Một oxit lưu huỳnh có thành phần gồm 2 phần khối lượng lưu huỳnh và 3 phần khối lượng oxi. Công thức hoá học của oxit là

**A.** SO.

**B.**  $\text{SO}_2$ .

**C.**  $\text{SO}_3$ .

**D.**  $\text{S}_2\text{O}_4$ .

**Câu 15:** Sắt oxit có tỉ số khối lượng sắt và oxi là 21: 8. Khối lượng phân tử của oxit sắt là

**A.** 72.

**B.** 80.

**C.** 160.

**D.** 232.

**Câu 16:** Một hợp chất khí X có thành phần gồm 2 nguyên tố C và O. Biết tỉ lệ về khối lượng của C với O lần lượt là 3:8. X có khối lượng phân tử là

**A.** 28.

**B.** 44.

**C.** 64.

**D.** 32.

**Câu 17:** Một hợp chất được cấu tạo bởi cacbon và hiđro có tỉ lệ khối lượng là  $m_C : m_H = 4:1$ . Công thức hóa học của hợp chất là

**A.**  $\text{CH}_4$ .

**B.**  $\text{C}_2\text{H}_4$ .

**C.**  $\text{C}_2\text{H}_6$ .

**D.**  $\text{C}_6\text{H}_6$ .

**Câu 18:** Sắt sunfua là hợp chất chứa 63,6% Fe và 36,4% S. Sắt sunfua có công thức hóa học là

**A.**  $\text{Fe}_2\text{S}_3$ .

**B.**  $\text{Fe}_2\text{S}$ .

**C.**  $\text{FeS}_2$ .

**D.** FeS.

**Câu 19:** Hợp chất X tạo bởi 2 nguyên tố C và H, trong đó nguyên tố H chiếm 25% về khối lượng trong hợp chất. Công thức hóa học của X là

**A.**  $\text{C}_2\text{H}_2$ .

**B.**  $\text{C}_2\text{H}_4$ .

**C.**  $\text{CH}_4$ .

**D.**  $\text{C}_2\text{H}_6$ .

**Câu 20:** Phân tích định lượng muối vô cơ X, nhận thấy có 46,94% natri; 24,49% cacbon và 28,57% nitơ về khối lượng. Phân tử khối của X là

**A.** 49.

**B.** 72.

**C.** 61.

**D.** 63.