

**Phần 1: Câu hỏi trắc nghiệm (4 điểm)**

**Câu 1.** Muối ăn có lẫn cát, để tách muối ăn ra khỏi cát em hãy chọn phương pháp thích hợp nhất:

- A. Hoà tan - làm bay hơi - lọc.
- B. Lọc - làm bay hơi.
- C. Chung cất.
- D. Hoà tan - lọc - làm bay hơi.

**Câu 2.** Điền từ còn thiếu vào chỗ trống

“Nguyên tử là hạt vô cùng nhỏ và (1)..... về điện. Nguyên tử gồm hạt nhân mang điện tích dương và vỏ tạo bởi (2)..... mang (3).....”

- A. (1) trung hòa; (2) hạt nhân; (3) điện tích âm
- B. (1) trung hòa; (2) một hay nhiều electron; (3) không mang điện
- C. (1) không trung hòa; (2) một hạt electron; (3) điện tích dương
- D. (1) trung hòa; (2) một hay nhiều electron; (3) điện tích âm

**Câu 3.** Vì sao khối lượng nguyên tử được coi bằng khối lượng hạt nhân. Chọn đáp án đúng

- A. Do proton và notron có cùng khối lượng còn electron có khối lượng rất bé
- B. Do số p = số e
- C. Do hạt nhân tạo bởi proton và notron
- D. Do notron không mang điện

**Câu 4.** Chọn đáp án sai

- A. số p là số đặc trưng của nguyên tố hóa học
- B. nguyên tố hóa học là tập hợp những nguyên tố cùng loại, có cùng số p trong hạt nhân
- C.  $1 \text{ đvC} = 1/12 m_C$
- D. Oxi là nguyên tố chiếm gần nửa khối lượng vỏ trái đất

**Câu 5.** Trong số các công thức hóa học sau:  $O_2$ ,  $N_2$ , Al,  $Al_2O_3$ ,  $H_2$ ,  $AlCl_3$ ,  $H_2O$ , P.

Số đơn chất là

A. 4	B. 3	C. 5	D. 6
------	------	------	------

**Câu 6.**  $3H_2O$  nghĩa là như thế nào

- A. 3 phân tử nước
- B. Có 3 nguyên tố nước trong hợp chất

C. 3 nguyên tố oxi

D. Tất cả đều sai

**Câu 7.** Chọn công thức đúng trong của Ba và PO<sub>4</sub>:

A. Ba <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> .	B. Ba <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> .
C. Ba <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> .	D. BaPO <sub>4</sub> .

**Câu 8.** Cho các hợp chất sau SO<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>5</sub> hoá trị của S và N trong các hợp chất trên lần lượt là:

A. VI và V.	B. I và V.	C. VI và II.	D. IV và III.
-------------	------------	--------------	---------------

**Câu 9.** Hợp chất Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>x</sub> biết Al hóa trị III. Tìm giá trị của x.

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

**Câu 10.** Hiện tượng nào dưới đây không phải là hiện tượng hóa học?

A. Khi đánh diêm có lửa bắt cháy

B. Đốt cháy mẫu Magie cháy thành ngọn lửa sáng

C. Trứng bị thối

D. Mực hòa tan vào nước

**Câu 11.** Cho phản ứng: Sắt phản ứng với oxi tạo ra oxit sắt từ.

A.  $2\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{FeO}$

B.  $\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{FeO}_2$

C.  $4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$

D.  $3\text{Fe} + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4$

**Câu 12.** Cho phương trình hóa học sau:



Công thức hóa học còn thiếu trong dấu ? để hoàn thành phương trình hóa học trên là:

A. Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	B. Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	C. MgNO <sub>3</sub>	D. MgOH
--------------------------------------	--------------------------------------	----------------------	---------

## II. Phần 2. (6 điểm) Tự luận

**Câu 1.** Ghi lại phương trình bằng chữ của phản ứng hóa học trong các hiện tượng mô tả sau:

a) Cho một mẫu natri vào nước, thu được sản phẩm natri hidroxit NaOH và khí hidro.

b) Cho dung dịch sắt (II) clorua  $\text{FeCl}_2$  tác dụng với dung dịch bạc nitrat  $\text{AgNO}_3$ , thu được bạc clorua kết tủa màu trắng và dung dịch sắt (II) nitrat.

**Câu 2.** Một hợp chất của nguyên tố M hóa trị III với nguyên tố oxi. Biết M chiếm 53% về khối lượng trong hợp chất.

a) Xác định nguyên tử khối và cho biết tên, kí hiệu hóa học của nguyên tố M.

b) Viết công thức hóa học, tính phân tử khối của hợp chất.

**Câu 3.** Cho sắt (III) clorua  $\text{FeCl}_3$  tác dụng với 3,36 gam kali hidroxit thu được 2,14 gam sắt (III) hidroxit  $\text{Fe}(\text{OH})_3$  và 4,47 gam kali clorua.

a) Viết phương trình hóa học của phản ứng

b) Khối lượng  $\text{FeCl}_3$  đã tham gia vào phản ứng trên

.....**HẾT**.....