

ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KÌ 2 – HÓA 8

Câu 1: Hoàn thành các phương trình sau và cho biết chúng thuộc loại phản ứng hóa học nào?

- a. $\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow ?$
- b. $\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow ?$
- c. $\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow ?$
- d. $\text{KMnO}_4 \rightarrow ? + ? + ?$
- e. $\text{KClO}_3 \rightarrow ? + ?$
- f. $\text{Al} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow ? + ?$
- g. $\text{Mg} + \text{HCl} \rightarrow ? + ?$
- h. $\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow ? + ?$
- i. $\text{Fe} + \text{HCl} \rightarrow ? + ?$
- k. $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow ? + ?$
- l. $\text{H}_2 + \text{Fe}_2\text{O}_3 \rightarrow ? + ?$
- m. $\text{H}_2 + \text{CuO} \rightarrow ? + ?$

Câu 2: Phân loại và gọi tên oxit (oxide) trong đoạn thông tin sau:

- SO_3 : là chất tan vô hạn trong nước, ứng dụng sản xuất sulfuric acid. Tuy nhiên chất này là nguyên nhân chính gây nên hiện tượng mưa acid.
- CaO : có nhiều ứng dụng như khử chua đất, sử dụng trong công nghiệp sản xuất xi măng, đồ gốm,...
- Quặng boxite có thành phần chính là Al_2O_3 là nguyên liệu để sản xuất nhôm.
- Quặng apatit giàu hàm lượng P_2O_5 tập trung chủ yếu ở tỉnh Lào Cai

.....
.....
.....
.....

Câu 3: Viết công thức hóa học các oxit (oxide) sau:

- a. Carbon dioxide:
- b. Copper (II) oxide:
- c. Magnesium oxide:
- d. Sulfur trioxide:
- e. Sodium oxide:
- f. Aluminium oxide:
- g. Diphosphorus pentoxide (Diphosphorus pentaoxide):

Câu 4: a/ Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học xảy ra khi một ít bột sắt (iron) vào ống nghiệm chứa dung dịch axit clohidric (hydrochloric acid).

.....
.....
.....

b/ Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học xảy ra khi một vài mảnh kẽm (zinc) vào ống nghiệm chứa dung dịch axit clohidric (hydrochloric acid).

.....
.....
.....

c/ **Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học xảy ra khi dẫn khí hydrogen qua bột CuO đun nóng.**

.....

.....

.....

Câu 5: a/ Hãy dự đoán hiện tượng xảy ra và giải thích hiện tượng khi cho một cây nến đang cháy vào một lọ thủy tinh rồi đậy nút kín?

.....

.....

b/ Hãy giải thích tại sao sulfur cháy trong bình khí oxygen mãnh liệt hơn trong không khí?

.....

.....

c/ Hãy giải thích hiện tượng tại sao khi nhốt một con dế vào một lọ thủy tinh rồi đậy nút kín, sau 1 thời gian con vật sẽ chết dù có đủ thức ăn?

.....

.....

Câu 6: Cho kẽm (zinc) tác dụng vừa đủ với dung dịch có chứa 14,7g sulfuric acid (H₂SO₄).

- a. Tính thể tích khí hydrogen thu được (đkc).
- b. Tính khối lượng kẽm (zinc) phản ứng.
- c. Dẫn toàn bộ lượng khí hydrogen sinh ra ở trên qua ống nghiệm chứa sắt (III) oxit (iron (III) oxide) đun nóng. Tính khối lượng sắt (III) oxit (iron (III) oxide) phản ứng.

Zn = 65, O =16, H=1, S = 32, Fe =56.

Câu 7: Cho 15,6g kẽm (zinc) tác dụng vừa đủ với dung dịch có chứa sulfuric acid (H₂SO₄).

- a. Tính thể tích khí hydrogen thu được (đkc).
- b. Tính khối lượng sulfuric acid phản ứng.
- c. Dẫn toàn bộ lượng khí hydrogen sinh ra ở trên qua ống nghiệm chứa sắt (III) oxit (iron (III) oxide) đun nóng. Tính khối lượng sắt (III) oxit (iron (III) oxide) phản ứng.

Zn = 65, O =16, H=1, S = 32, Fe =56.

Câu 8: Cho 11,2g iron tác dụng vừa đủ với dung dịch hydrochloric acid (HCl).

- a. Tính thể tích khí hydrogen thu được (đkc).
- b. Tính khối lượng muối iron (II) chloride thu được.
- c. Dẫn toàn bộ lượng khí hydrogen sinh ra ở trên qua ống nghiệm chứa copper (II) oxide đun nóng. Tính khối lượng copper sinh ra.

Cu = 64, O =16, H=1, S = 32, Fe =56.

Câu 9: Cho aluminium tác dụng vừa đủ với dung dịch sulfuric acid (H₂SO₄) thu được 7,437 lit khí hydrogen (đkc).

- a. Tính thể khối lượng muối thu được.
- b. Tính khối lượng H₂SO₄ phản ứng.
- c. Dẫn toàn bộ lượng khí hydrogen sinh ra ở trên qua ống nghiệm chứa sắt (III) oxit (iron (III) oxide) đun nóng. Tính khối lượng sắt (iron) sinh ra.

Al = 27, O =16, H=1, S = 32, Fe =56.

.....

.....

.....

.....

.....