**ÔN TẬP**

**I. TRẮC NGHIỆM**

***Em hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.***

**Câu 1:** Base là những chất làm cho quỳ tím chuyển sang màu nào trong số các màu sau đây?

A. Đỏ. B. Xanh. C. Tím. D. Vàng

**Câu 2:** Base nào là kiềm?

A. Ba(OH)2. B. Cu(OH)2. C. Mg(OH)2. D. Fe(OH)2.

**Câu 3:** Nếu pH = 7 thì dung dịch có môi trường:

A. Trung tính B. Base C. Acid D. Muối

**Câu 4:** Trong các chất sau: KCl, AgCl, Ca(OH)2, CuSO4, Ba(OH)2, KHCO3. Số chất thuộc hợp chất base là

A. 2.  B. 3.  C. 4. D. 1.

**Câu 5.** Yếu tố nào dưới đây đã được sử dụng để làm tăng tốc độ của phản ứng rắc men vào tinh bột đã được nấu chín (cơm, ngô, khoai, sắn) để ủ rượu?

A. Nhiệt độ. B. Chất xúc tác. C. Nồng độ. D. Áp suất.

**Câu 6.** Chất nào sau đây tác dụng với hydrochloric acid sinh ra khí H2?

 A. Mg(OH)2. B. FeO. C. CaCO3. D. Fe.

**Câu 7**. Dung dịch nào sau đây làm đổi màu quỳ tím thành xanh?

1. Potassium hydroxide. B. Acetic acid. C. Nước. D. Sodium chloride.

**Câu 8.** Có thể dùng chất nào sau đây để khử độ chua của đất?

1. Vôi tôi (Ca(OH)2). B. Hydrochloric acid. C. Muối ăn. D. Cát.

**Câu 9.** Dung dịch nào sau đây có pH < 7

A. NaOH. B. Ba(OH)2 C. NaCl. D. H2SO4.

**Câu 10:** Oxide là hợp chất tạo nên từ mấy nguyên tố?

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

**Câu 11:** Công thức hóa học của oxide tạo bởi Al và O, trong đó Al có hóa trị III là

 A. Al2O3 B. Al3O2 C. AlO D. AlO3

**Câu 12:** Đáp án nào dưới đây có tên gọi đúng với công thức của oxide?

A. CO2: carbon (II) oxide B. CuO: copper (II) oxide.

C. FeO: iron (III) oxide D. CaO: calcium trioxide

**Câu 13:** Dãy chất nào sau đây chỉ gồm các oxide?

 A. MgO, Ba(OH)2, CaSO4, HCl  B. MgO, CaO, CuO, FeO.

C. SO2, CO2, NaOH, CaSO4  D. CaO, Ba(OH)2, MgSO4, BaO

**Câu 14. Cho các thí nghiệm sau:**

(1) Cho dung dịch BaCl2 vào dung dịch Na2SO4.

(2) Cho dung dịch Na2CO3 vào dung dịch CaCl2.

(3) Cho dung dịch K3PO4 vào dung dịch AgNO3.

(4) Cho dung dịch KCl vào dung dịch AgNO3.

(5) Cho dung dịch FeCl3 vào dung dịch NaOH.

**Hãy điền đáp án đúng vào chỗ trống:**

Số thí nghiệm tạo thành chất kết tủa sau khi phản ứng kết thúc là..........

**Câu 15: Hãy điền vào chỗ trống:**

Hợp chất Na2SO4 có tên gọi là ........................

**Câu 16.** Công thức hóa học của một trong các loại phân đạm là

A. KCl. B. NaCl. C. MgSO4. D. NH4NO3

**II. TỰ LUẬN:**

**Câu 1**

Cho các oxide sau: CO2, SO2, K2O, CaO. Hãy chọn những chất đã cho tác dụng được với:

a) dung dịch acid, tạo thành muối và nước.

b) dung dịch base, tạo thành muối và nước.

Viết các phương trình hóa học xảy ra.

**Câu 2:** Lấy 150 mL dung dịch hỗn hợp gồm HCl và HNO3 cho tác dụng với dung dịch AgNO3 vừa đủ. Sau phản ứng thu được 2,87 gam kết tủa. Lọc bỏ kết tủa, lấy phần nước lọc cho tác dụng với 100ml dung dịch NaOH 2M (vừa đủ).

a). Viết các PTHH xảy ra.

b). Xác định nồng độ mol của các acid trong hỗn hợp đầu

**Câu 3:** Lấy 250 mL dung dịch hỗn hợp gồm H2SO4 và HNO3 cho tác dụng với dung dịch Ba(NO3)2 vừa đủ. Sau phản ứng thu được 3,495 gam kết tủa. Lọc bỏ kết tủa, lấy phần nước lọc cho tác dụng với 50ml dung dịch NaOH 1.5M (vừa đủ).,

a). Viết các PTHH xảy ra.

b). Xác định nồng độ mol của các acid trong hỗn hợp đầu

**Câu 4**: **Bài 3.** Cho 4,8 gam Mg tác dụng hết với dung dịch H2SO4 14,7%

 a) Tính thể tích khí H2 thoát ra ở 250C và 1 bar.

 b) Tính khối lượng dung dịch H2SO4 14,7% đã dùng.

 c. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch muối thu được sau phản ứng.