**ÔN TẬP KHTN 8**

**I.Trắc nghiệm: Chọn đáp án đúng nhất trong các câu sau:**

**Câu 1:**Việc làm nào sau đây **không**đảm bảo quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm?

**A.**Không sử dụng hoá chất đựng trong đồ chứa không có nhãn hoặc nhãn mờ.

**B.**Có thể dùng tay trực tiếp lấy hoá chất.

**C.**Đọc cẩn thận nhãn hoá chất trước khi sử dụng.

**D.**Không được đặt lại thìa, panh vào lọ đựng hoá chất sau khi đã sử dụng.

**Câu 2:** Dấu hiệu nhận ra có chất mới tạo thành là

|  |  |
| --- | --- |
| A. sự thay đổi về màu sắc. | B. xuất hiện chất khí. |
| C. xuất hiện kết tủa. | D. cả 3 dấu hiệu trên. |

**Câu 3:**Phản ứng nào sau đây là phản ứng thu nhiệt?

A. Phản ứng nung đá vôi. B. Phản ứng đốt cháy cồn.

C. Phản ứng đốt cháy than. D. Phản ứng đốt cháy khí hydrogen.

**Câu 4:**Để lấy một lượng nhỏ dung dịch (khoảng 1 ml) thường dùng dụng cụ nào sau đây?

**A.**Ống hút nhỏ giọt. **B.**Ống đong có mỏ.

**C.**Ống nghiệm. **D.**Phễu lọc.

**Câu 5:**Thiết bị cung cấp điện là

**A.**ampe kế. **B.**pin 1,5 V. **C.**vôn kế. **D.**công tắc.

**Câu 6:**Thiết bị đo cường độ dòng điện là

**A.**vôn kế. **B.**ampe kế. **C.**biến trở. **D.**cầu chì ống.

**Câu 7.**  Cho phương trình hóa học : N2 + 3H2 → 2NH3. Tỉ lệ mol của các chất N2 :H2: NH3 lần lượt là

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

**Câu 8.**  Acide là những chất làm cho quỳ tím chuyển sang màu nào trong các màu sau đây?

**A.** Đỏ **B.** Xanh **C.** Tím **D.** Vàng

**Câu 9.** Trong các dung dịch acid luôn có Ion

**A.** OH- **B.** Cl- **C.** H+ **D.** Na+

**Câu 10:** 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 11.** Công thức tính thể tích chất khí ở 250 C, 1 bar là

**A .** m = n x M (gam) **B.**  

**C.** n = CM x V (mol) **D.** V = 24,79 x n (lít)

**Câu 12.** Công thức tính khối lượng chất là

**A** . m = n x M (gam) **B.** 

**C.** n = CM x V (mol) **D.** V = 24,79 x n (lít)

**Câu 13:** Thể tích mol chất khí khi ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất thì như thế nào?

A. Khác nhau. B. Bằng nhau. C. Thay đổi tuần hoàn. D. Chưa xác định được.

**Câu 14:** Nồng độ phần trăm của một dung dịch cho ta biết

A. số mol chất tan trong một lít dung dịch. B. số gam chất tan có trong 100 gam dung dịch.

C. số mol chất tan có trong 150 gam dung dịch. D. số gam chất tan có trong dung dịch.

**Câu 15.** Công thức tính nồng độ mol của dung dịch là

1. n = CM x V (mol) **B.** 

**C.** **** **D.** 

**Câu 16.** Công thức **không** dùng để tính số mol chất là

1.  **B.** 

**C.** n = CM x V (mol) **D.** 

**Câu 17:** Cho các chất sau: H2SO4, HCl, NaCl, CuSO4, NaOH, Mg(OH)2. Số chất thuộc loại axit là

A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

**Câu 18:** Thang pH được dùng để:

A. biểu thị độ acid của dung dịch. B. biểu thị độ base của dung dịch

C. biểu thị độ acid, base của dung dịch. D. biểu thị độ mặn của dung dịch

**Câu 19.** Trong một phản ứng hoá học, tổng khối lượng của các chất sản phẩm ..... tổng khối lượng của các chất tham gia phản ứng.”

**A** . bằng **B** . lớn hơn **C** . nhỏ hơn **D** . không bằng

**Câu 20.** Lập phương trình hóa học gồm mấy bước

**A** . 2 **B** . 3 **C** . 4 **D** . 5

**Câu 21:** Mol là lượng chất có chứa **...........** nguyên tử hoặc phân tử của chất đó

**A** . 1,2044 . 1022  **B** . 6,022 . 1023

**C** . 7,5275 . 1024  **D** . 3,011 . 1023

**Câu 22:**  Tốc độ phản ứng là đại lương đặc trưng cho

A. thời gian phản ứng. B. khối lượng chất đã tham gia phản ứng.

C. sự nhanh chậm của phản ứng hóa học. D. thể tích chất đã tham gia phả

**Câu 23**: Kí hiệu nồng độ mol là

A. CM. B. CM. C. C. D. C%

**Câu 24:** Cho phản ứng hóa học sau: 2

Số mol H2SO4 phản ứng hết với 6 mol Al là

|  |  |
| --- | --- |
| A. 6 mol. | B. 9 mol. C. 3 mol. D. 5 mol. |

**Câu 25.** Ở cùng một nồng độ, phản ứng nào dưới đây có tốc độ phản ứng xảy ra chậm nhất.

A. Al + dd NaOH ở 25oC . B. Al + dd NaOH ở 30oC.

C. Al + dd NaOH ở 40oC. D. Al + dd NaOH ở 50oC.

**Câu 26.** Để nhận biết dd NaCl và dung dịch HCl ta dùng thuốc thử là

A. phenolphtalein. B. quỳ tím. C. dung dịch H2SO4 D. dung dịch NaOH.

**Câu 27.** Trong các dung dịch base luôn có Ion

**A.** OH- **B.** Cl- **C.** H+ **D.** Na+

**II. Tự luận:**

**Câu 1**. Quá trình nào sau đây thể hiện sự biến đổi vật lí, biến đổi hóa học. Giải thích?

A. Cồn để lâu ngày bị bay hơi.

B. Đun nóng đường đến khi xuất hiện chất màu đen.

C. Thanh sắt để ngoài không một thời gian thì bị gỉ

D. Hòa tan đường ăn vào nước.

**Câu 2**.: Xác định chất phản ứng, chất sản phẩm. Trong phản ứng hóa học.

A . Cancium carbonat -> Cancium oxide + Carbon dioxide

B. Sodium hydroxide + Hydrochloric acid -> Sodiumchloride + Nước

C. Carbon + Oxygen -> Carbon dioxxide

D. Fe + H2SO4 → FeSO4 + H2

**Câu 3.** Cho các chất có công thức hóa học H2SO4, CO2, KOH, H3PO4, Ba(OH)2, HCl, Al(OH)3, HNO3, CaO . Chất nào là Acid, chất nào là Base.

**Câu 4.**

A . Cho 0,1 mol Mg với dung dịch HCl thì xảy ra phản ứng hóa học Mg + 2HCl -> MgCl2+ H2 . Thì số mol của khí H2 là bao nhiêu?

B . Khi cho 0,2 mol kim loại Zn phản ứng với dung dịch axit sunfuric loãng như sau:

Zn+ H2SO4 →ZnSO4 + H2. Tính số mol H2 thu được sau phản ứng.

**Câu 5.**

A . Lưu huỳnh cháy theo sơ đồ phản ứng sau: S + O2  →  SO2

Nếu đốt cháy 4,8 gam sulfur thì *khối* lượng oxygen đã tham gia vào phản ứng là bao nhiêu gam.

**B .** Để điều chế khí Oxygen, tiến hành điện phân 1,8 gam nước. Thì thu được bao nhiêu gam khí Hydrogen, phản ứng xảy ra như sau: 2H2O -> O2 + 2H2

**Câu 6.**

A . Ở 25°C, 1bar người ta bơm vào quả bóng hơi 0,1 mol khí H2. Thể tích khí trong quả bóng là bao nhiêu.

B. Ở 25°C, 1bar người ta bơm vào quả bóng hơi 2,479 lit khí O2. Số mol khí trong quả bóng là bao nhiêu.

**C.** Khối lượng viên bi sắt nặng 1,12 gam, thì số mol sắt trong viên bi là bao nhiêu?

D. Tính nồng độ mol của 200 ml dung dịch chứa 8 gam NaOH.

*------------------------------ Hết --------------------------*