|  |  |
| --- | --- |
|  | ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ IMôn: Hóa học - Lớp 9 – Thời gian: 45 phútNgày kiểm tra: 01/11/2023(Đề gồm có 02 trang) |

***Lưu ý:*** *- Học sinh không làm bài vào đề kiểm tra; ghi đầy đủ mã đề vào bài kiểm tra.*

*- Học sinh không được sử dụng Bảng HTTH các NTHH.*

**Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:**

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32; Cl = 35,5; K = 39;

Ca = 40; Fe = 56; Cu = 64; Br = 80; Ag = 108; Ba = 137.

**I. TRẮC NGHIỆM *(6,0 điểm).*** *Chọn chữ cái đứng trước đáp án đúng cho mỗi câu sau:*

**Câu 1.** Oxit nào sau đây là oxit axit?

 A. SO3. B. K2O. C. Fe3O4. D. CuO.

**Câu 2.** Oxit nào sau đây là oxit bazơ?

 A. P2O5. B. ZnO. C. Na2O. D. SO3.

**Câu 3.** Lưu huỳnh đioxit là chất khí không màu, mùi hắc, độc, nặng hơn không khí.

Công thức của lưu huỳnh đioxit là

 A. SO2. B. SO3. C. CO2. D. CO.

**Câu 4.** Canxi oxit là chất rắn, màu trắng, dùng để khử chua đất trồng trọt, khử độc

môi trường,... Công thức của canxi oxit là

 A. Ca(NO3)2. B. Ca(OH)2. C. CaCO3. D. CaO.

**Câu 5.** Hợp chất nào sau đây gồm một hay nhiều nguyên tử hiđro liên kết với gốc axit?

 A. axit. B. hiđroxit. C. oxit. D. muối.

**Câu 6.** Dung dịch H2SO4 tác dụng với chất nào tạo ra khí hiđro?

 A. NaOH. B. Fe. C. CaO. D. CO2.

**Câu 7.** Axit clohiđric có công thức là

1. H2CO3. B. H2SO4. C. HNO3. D. HCl.

**Câu 8.** Dãy các chất tác dụng được với dung dịch H2SO4 loãng tạo ra sản phẩm

 có chất khí:

 A. BaO, Fe, CaCO3. B. Al, MgO, KOH.

 C. Na2SO3, CaCO3, Zn. D. Zn, Fe2O3, Na2SO3.

**Câu 9.** Hợp chất nào sau đây là hiđroxit?

 A. MgO. B. HCl. C. P2O5. D. Mg(OH)2.

**Câu 10.** Điều chế Cu(OH)2 ta dùng chất nào sau đây?

 A. Cu và NaOH. B. CuSO4 và NaCl.

 C. CuCl2 và KOH. D. Cu(NO3)2 và KCl.

**Câu 11.** Canxi hiđroxit có công thức là

 A. Ca(OH)2. B. Ba(OH)2. C. KOH. D. Al(OH)3.

**Câu 12.** Chất nào sau đây gọi là xút ăn da?

 A. NaHCO3. B. NaOH. C. Na2CO3. D. NaNO3.

**Câu 13.** Muối nào sau đây **không** tan trong nước?

 A. KCl. B. NaCl. C. AgCl. D. CuCl2.

**Câu 14.** Muối nào sau đây là muối axit?

 A. KNO3. B. CaCl2. C. KHCO3. D. Na2SO4.

**Câu 15.** Trong tự nhiên, muối natri clorua có nhiều trong

 A. nước biển. B. nước mưa. C. nước sông. D. nước giếng.

**Câu 16.** Cặp chất tác dụng với nhau tạo ra muối natri sunfit là:

 A. NaOH và CO2. B. Na2O và SO3.

 C. NaOH và SO3. D. NaOH và SO2.

**Câu 17.** Cho 0,1 mol kim loại kẽm vào dung dịch HCl dư. Khối lượng muối thu được là

 A. 1,36 gam. B. 13,6 gam. C. 20,4 gam. D. 27,2 gam.

**Câu 18.** Cần dùng 200 ml dung dịch NaOH 3M để trung hòa hết 300 ml dung dịch HCl 2M. Nồng độ mol của dung dịch muối tạo thành là

 A. 0,2M. B. 0,75M. C. 0,5M. D. 1,2M.

**Câu 19.** Nhiệt phân hoàn toàn x gam Fe(OH)3 đến khối lượng không đổi, thu được

24 gam chất rắn. Giá trị của x là

 A. 16,05. B. 32,10. C. 48,15. D. 72,25.

**Câu 20.** Sục 0,2 mol khí CO2 vào dung dịch Ba(OH)2 dư, kết thúc phản ứng thu được

 m gam kết tủa. Giá trị m là

 A. 29,55. B. 39,40. C. 23,64. D. 19,70.

**Câu 21.** Hòa tan 14,1 gam K2O vào 41,9 gam nước để tạo một dung dịch có tính kiềm.

 Nồng độ phần trăm của dung dịch thu được là

 A. 20%. B. 25%. C. 30%. D. 35%.

**Câu 22.** Cần dùng 300 gam dung dịch HCl3,65% để hòa tan vừa hết x gam Al2O3.

Giá trị của x là

 A. 51. B. 5,1. C. 153. D. 15,3.

**Câu 23.** Cho 40 gam dung dịch Ba(OH)2 34,2% vào dung dịch Na2SO4 14,2%.

Khối lượng dung dịch Na2SO4 vừa đủ phản ứng là

 A. 100 gam. B. 40 gam. C. 60 gam. D. 80 gam.

**Câu 24.** Dẫn 8,96 lít CO2 (đktc) vào dung dịch Ca(OH)2 dư, kết thúc phản ứng thu được

m gam kết tủa. Giá trị của m là

 A. 40. B. 30. C. 25. D. 20.

**II. TỰ LUẬN *(4,0 điểm).***

**Câu 25.** *(2,0 điểm)*

1. Viết các phương trình phản ứng thực hiện dãy chuyển hóa sau (ghi rõ điệu kiện nếu có)

Ca  (1) CaO (2) CaCl2 (3) Ca(NO3)2 (4)  CaCO3

2. Chỉ dùng 1 thuốc thử, trình bày phương pháp hóa học phân biệt các dung dịch đựng trong các lọ bị mất nhãn sau: H2SO4 , HCl, BaCl2 , KOH.

**Câu 26.** *(2,0 điểm)*

Hòa tan 32 gam MgO trong 800 ml dung dịch H2SO4 1,25M

1. Tính khối lượng muối tạo thành sau phản ứng.

2. Tính nồng độ mol các chất có trong dung dịch sau phản ứng. Biết thể tích dung dịch thay đổi không đáng kể so với thể tích của dung dịch H2SO4 ban đầu..

*..........................Hết..............................*