|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG TH, THCS, THPT**  **NGÔ THỜI NHIỆM**  **-----------------** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 – MÔN HÓA HỌC – KHỐI: 12**  Thời gian làm bài: 50 phút (không tính thời gian phát đề)  ----------------------------------- | |
| **Năm học : 2017 - 2018** | **BAN KHOA HỌC XÃ HỘI** | **Mã đề thi : 230** |

Họ, tên thí sinh ………………………….…….................. Lớp…………..... Số báo danh………….……

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (6 điểm)**

**Câu 1**: chất nào sau đây là kim loại kiềm thổ?

**A**. Na **B**. Mg **C**. Al **D**. Fe

**Câu 2**: Cho 5,4 g Al tác dụng vừa đủ với 75 ml dung dịch NaOH 2M, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được V lít khí ( đktc). Giá trị của V là

**A.** 2,24. **B.** 5,04. **C.** 6,72. **D.** 2,52.

**Câu 3**: Phèn chua được dùng trong ngành công nghiệp thuộc da, công nghiệp giấy, chất cầm màu trong ngành nhuộm vải, chất làm trong nước. Công thức hóa học của phèn chua là

**A**. Li2SO­4.Al2(SO4)3.24H2O. **B.** K2SO4.Al2(SO4)3.24H2O.

**C.** (NH4)2SO4.Al­2(SO4)3.24H2O. **D.** (NH4)2SO4.Al­2(SO4)3.24H2O.

**Câu 4**: Cho 2,8 g Fe tác dụng với dd H2SO4 loãng dư. Thể tích khí sinh ra (ở đktc) là

**A.** 11,2 lit . **B.** 22,4 lit. **C.** 33,6 lit. **D.** 44,8 lit.

**Câu 5**: Cấu hình electron của Cr là

**A.** [Ar]3d6. **B.** [Ar]3d54s1. **C.** [Ar]3d44s2. **D.** [Ar]3d4.

**Câu 6** : Mô tả hiện tượng khi cho CO2 từ từ đến dư vào dun dịch Ca(OH)2

**A.** có kết tủa trắng sau đó kết tủa tan. **B.** có bọt khí thoát ra.

**C.** có kết tủa trắng . **D.** không có hiện tượng gì.

**Câu 7:** Kim loại kiềm có khối lượng riêng nhỏ, nhiệt độ nóng chảy thấp là do :

**A.** mạng tinh thể lập phương tâm diện tương đối rỗng, liên kết kim loại kém bền vững.

**B.** mạng tinh thể lập phương tâm khối tương đối rỗng, liên kết kim loại kém bền vững.

**C.** mạng tinh thể lập phương tâm khối cấu trúc đặc khít, liên kết kim loại kém bền vững

**D.** mạng tinh thể lập phương tâm diện cấu trúc đặc khít, liên kết kim loại bền vững.

**Câu 8**: Trong nhóm kim loại kiềm, hãy cho biết kim loại nào có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất ?

**A**. Na **B**. K **C**. Rb **D**. Cs

**Câu 9**: Cho các dung dịch: HCl, CuSO4, NaOH, NaCl, HNO3 đặc nguội, H2SO4 loãng. Số dung dịch phản ứng được với Al là

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

**Câu 10**: chất nào sau đây dùng để sản xuất nhôm?

**A.** Phèn chua K2SO4.Al2(SO4)3.12H2O. **B.** Quặng boxit Al2O3.nH2O.

**C.** Criolit 3NaF.AlF3. **D.** Clorua vôi CaOCl2.

**Câu 11**: nước có tính cứng tạm thời chứa muối nào sau đây?

**A.** CaCl2, MgSO4 **B**. Ca(HCO3)2, Mg(NO3)2

**C.** Ca(HCO3)2, Mg(HCO3)2 **B**. CaCl2, Mg(HCO3)2

**Câu 12**: Cặp chất nào sau đây đều có khả năng làm mềm nước có tính cứng vĩnh cữu ?

**A.** NaHCO3­, Na2CO3. **B.** HCl, Ca(OH)2.

**C.** Na3PO4, Na2CO3. **D.** NaOH, HCl.

**Câu 13**: Vị trí của Al trong BTH

**A**. IA **B.** IIA **C.** IIIA **D.** IVA

**Câu 14:** Kim loại kiềm thuộc nhóm nào trong bảng tuần hoàn?

**A.** IA **B.** IIA **C.** IIIA **D.** IVA

**Câu 15**: Chọn phát biểu đúng, trong điện phân nóng chảy NaCl:

**A.** Ở anot xảy ra sự oxi hóa. **B.** Ở cực âm xảy ra sự oxi hóa.

**C.** Ở catot xảy ra quá trình cho e. **D.** Ở cực dương xảy ra sự khử.

**Câu 16**: Cr2O3 có màu gì?

**A.** vàng. **B.** lục thẫm. **C.** đen. **D.** nâu đỏ.

**Câu 17:** Quặng nào sau đây chứa thành phần chính là Fe3O4?

**A.** Pirit. **B.** Xiđerit. **C.** Hematit. **D.** Manhetit.

**Câu 18**: Phản ứng nào sau đây là phản ứng nhiệt nhôm ?

**A.** Al tác dụng với oxi . **B.** Al tác dụng với dung dịch NaOH.

**C.** Al tác dụng với oxit kim loại ở nhiệt độ cao. **D.** Điện phân Al2O3 nóng chảy.

**Câu 19**: kim loại nào khử mạnh nước ở nhiệt độ thường?

**A**. Fe. **B**. Al. **C**. Mg. **D**. K.

**Câu 20**: Khí nào sau đây là nguyên nhân gây hiệu ứng nhà kính?

**A.** H2. **B.** CO2. **C.** H2S. **D.** NH3.

**Câu 21**: Cho các phát biểu sau đây:

(I) Nguyên tử sắt có 8e ở lớp ngoài cùng. (II) Fe ở ô 26, chu kì 4, nhóm VIIIB.

(III) Cấu hình e của Fe là [Ar]3d5. (IV) Fe có tính nhiễm từ.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 22:** Cặp chất nào sau đây phản ứng với nhau tạo hợp chất Fe(III)?

**A.** FeCl2 + Cl2. **B.** FeCl2 + Fe. **C.** CuCl2 + Fe. **D.** Fe + H2SO4 loãng.

**Câu 23:** Sản phẩm của phản ứng nung Fe(OH)2 trong điều kiện không có không khí là?

**A.** FeO và nước. **B.** Fe2O3 và nước. **C.** Fe3O4 và nước. **D.** Fe(OH)3.

**Câu 24**: loại thạch cao dùng làm bó bột, nặn tượng là:

**A.** CaSO4. **B.** CaSO4.H2O. **C.** CaSO4.2H2O. **D.** CaSO4.5H2O.

- Hết -