**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I- MÔN HÓA LỚP 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | | | | | | | **Cộng** | |
| **Nhận biết** | | | | **Thông hiểu** | | | | **Vận dụng** | | | **Vận dụng ở**  **mức cao hơn** | | |  |
| **TN** | **TL** | | **TN** | | **TL** | | **TN** | | | **TL** | **TN** | | **TL** |  |
| **1. Quan hệ giữa các loại hợp chất vô cơ: oxit, axit, bazơ, muối (tính chất và cách điều chế)** | - Tính chất hoá học của các hợp chất vô cơ. (Ôxit, axit, bazơ, muối) | | | | - Hiểu được mối quan hệ giữa các loại hợp chất vô cơ.  . | | | | - Tìm khối lượng hoặc nồng độ, thể tích dung dịch các chất tham gia phản ứng và tạo thành sau phản ứng. | | | - Tính khối luợng, thể tích hoặc nồng độ các chất dư trong phản ứng | | |  |
| **Số câu hỏi** | **3** | |  | | **1** | |  | |  | **1** | |  | **1** | | **6** | |
| **Số điểm** | **1,5** | |  | | **0,5** | |  | |  | **1,5** | |  | **2,0** | | **5,5(55%)** | |
| **2. Kim loại: Tính chất, Dãy hoạt động hóa học, Nhôm, Sắt** | - Tính chất vật lí của kim loại.  - Tính chất hoá học của kim loại  - Dãy hoạt động hoá học của kim loại. | | | | - Viết được các phương trình hoá học biểu diễn sơ đồ chuyển hoá | | | | -Nhận biết kim loại bằng phương pháp hóa học | | |  | | |  |
| **Số câu hỏi** | **3** | |  | |  | | **1** | |  | **1** | |  |  | | **5** | |
| **Số điểm** | **1,5** | |  | |  | | **1,0** | |  | **1,5** | |  |  | | **4,0(40%)** | |
| **3: Phi kim** | Tính chất vật lí của phi kim | | | |  | | | |  | | |  | | |  |
| **Số câu** | **1** |  | | |  | | | |  | | |  | | | **1** |
| **Số điểm** | **0,5** |  | | |  | | | |  | | |  | | | **0,5 (5%)** |
| **Tổng số câu**  **Tổng số điểm**  **Tỉ lệ %** | **7**  **3,5**  **(35%)** |  | | **1**  **0,5**  **(5%)** | | **1**  **1,0**  **(10%)** | |  | | | **2**  **3,0**  **(30%)** |  | | **1**  **2,0**  **(20%)** | **12**  **10,0**  **(100%)** |

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**MÔN: HÓA HỌC 9**

Thời gian làm bài: 45 phút (Không kể thời gian giao đề)

**Phần I: TRẮC NGHIỆM** *(Trọn đáp án đúng và ghi vào bài làm)*

**Câu 1**: Trong các dãy chất cho dưới đây, dãy chất nào tác dụng được với dung dịch axitsunfuric (loãng ) .

|  |  |
| --- | --- |
| A. CuO, BaCl2, Ag | B. CuO, BaCl2, KOH |
| C. CuO, KCl, Na2O | D. CO2, CuO, BaCl2 |

**Câu 2**: Cho sơ phản ứng sau: ? + H2O H2SO4 .Chất cần điền vào chỗ dấu chấm hỏi là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. SO3 | B. PO2 | C. P2O5 | D. H2S |

**Câu 3**: Trong các chất cho dưới đây, chất nào làm quỳ tím hóa xanh:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A . CaCO3 | B. NaOH | C. K2SO4 | D. HCl |

**Câu 4:** Khả năng dẫn điện của kim loại nào sau đây là tốt nhất?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Đồng | B. Nhôm | C. Kẽm | D. Sắt |

**Câu 5:** Màu của dung dịch sẽ thay đổi như thế nào khi cho kim loại Cu tác dụng với muối AgNO3.

A. Dung dịch chuyển màu vàng

B. Dung dịch chuyển màu đỏ.

C. Dung dịch chuyển màu đỏ nâu.

D. Dung dịch chuyển màu thành màu xanh.

**Câu 6:** Một bạn học sinh nhúng một thanh kẽm lần lượt vào 4 lọ chứa dung dịch muối. Trường hợp nào sau đây sảy ra phản ứng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Zn +Al(NO3)3 | B. Zn + FeSO4 | C. Zn + MgSO4 | D. Zn +Na2SO4 |

**Câu 7:** Ở điều kiện thường phi kim ở trang thái lỏng là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Cl2 | B. F2 | C. Br2 | D. S |

**Câu 8:** Cho các dung dịch NaOH; K2CO3; BaCl2; HCl.số cặp chất xảy ra phản ứng là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 4 | B. 3 | C. 2 | D. A,B,C đều sai |

**Phần II: TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 9 (1,0đ):** Viết phương trình hóa học thực hiện dãy chuyển đổi hóa học sau, ghi rõ điều kiện phản ứng nếu có.

Al AlCl3 Al(OH)3 Al2O3 Al2(SO4)3

**Câu 10: (1,5đ)** Có 4 dung dich không màu mất nhãn: HCl, H2SO4, NaOH, BaCl2 chỉ dùng quỳ tím hãy nêu phương pháp nhận biết các dung dich mất nhãn trên.

**Câu 11:(1,5đ)** Cho 32 g SO3 tác dụng với nước tạo thành 500ml dung dịch.

a, Viết phương trình phản ứng xảy ra.

b, Xác định nồng độ mol của dung dịch thu được.

**Câu 12: (2,0đ)** Hoà tan hoàn toàn 13g Zn bằng 300ml dung dịch HCl 2M.

a, Viết phương trình phản ứng hoá học xảy ra.

b, Tính thể tích khí thoát ra (ở đktc).

c, Tính nồng độ mol/lit của dung dịch sau phản ứng, coi thể tích của dung dịch thay đổi không đáng kể.

*(Cho biết nguyên tử khối: Zn =65; Cl= 35,5; O = 16; H = 1; S= 32)*

**-------- Hết -------**

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA HỌC 9**

**Phần I: Trắc nghiệm khách quan: Mỗi câu đúng được 0,5 đ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Đáp án | B | A | B | A | D | B | C | B |

**Phần II: Tự luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1 (1,0đ)** | 1. 2Al + 3Cl2  2AlCl3  2. AlCl3 + 3NaOH → Al(OH)3 +3NaCl  3. 2Al(OH)3Al2O3 + 3H2O  4. Al2O3+ 3H2SO4→Al2(SO4)3+ 3 H2O | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| **2(1,5 đ)** | - Trích các mẫu thử cho tác dụng với quỳ tím:  + Mẫu thử làm đổi mầu quỳ tím thành đỏ là HCl, H2SO4  + Mẫu thử làm quỳ tím chuyển màu xanh là NaOH  + Mẫu thử không đổi màu quỳ tím là BaCl2  Cho 2 mẫu thử HCl, H2SO4 tác dụngvới dung dich BaCl2 mẫu thử nào phản ứng tạo kết tủa trắng đó là H2SO4, mẫu thử không có phản ứng gì là HCl.  PT: BaCl2 + H2SO4 → Ba SO4 + 2HCl | 0.25  0.25  0,25  0.25  0,5 |
| **3(1,5 đ)** | a, Phương trình:  SO3 + H2O → H2SO4  b, nSO3 = = 0.4(mol)  Theo phương trình: nH2SO4 = n SO3= 0,4 (mol)  CMH2SO4 = 0.8M | 0.5  0.25  0.25  0.5 |
| **4(2,0 đ)** | a, Zn + 2HCl 🡪 ZnCl2 + H2  n HCl= 0,3 . 2 = 0,6 (mol).  n Zn= 13 / 65 = 0,2 (mol).  Tỉ lệ  → Sau phản ứng Zn hết, HCl dư.  b,Theo phương trình: n H2 = nZn = 0,2 (mol).  → VH2 = 0,2 . 22,4 = 4,48 (l).  c, Dung dịch sau phản ứng có ZnCl2, HCl dư.  n HCl dư= 0,6 - 0,4 = 0,2 (mol).  CMHCl dư = 0,2/ 0,3 = 0,66 M  CMZnCl2= 0,2 / 0,3 = 0,66 M | 0.5  0.5  0.5  0.5 |