**TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA 9 TIẾT 36**

**NĂM HỌC : 2018-2019**

*Thời gian làm bài : 45 phút*

*Ngày kiểm tra : 06 /12/2018*

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

- Củng cố các kiến thức đã học trong chương I, II, III.

- Kiểm tra khả năng lĩnh hội các kiến thức của học sinh.

**2. Kĩ năng:**

- Rèn kĩ năng cân bằng PTHH, phân biệt các dung dịch, kĩ năng tính toán các bài toán hóa học.

- Rèn kĩ năng vận dụng kiến thức liên hệ thực tiễn

**3/ Thái độ :** - Giáo dục đức tính cẩn thận trong tính toán và làm bài tập hóa học, trình bày rõ ràng, mạch lạc và khoa học, tính nghiêm túc khi làm bài

**4/ Năng lực:** Định hướng phát triển năng lực phân tích, tổng hợp và giải quyết vấn đề, năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học và giải quyết những vấn đề có liên quan đến thực tiễn

**II. MA TRẬN ĐỀ:** **50% trắc nghiệm : 50% tự luận**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHỦ ĐỀ** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | | **Tổng** |
| **Nhận Biết (30%)** | | | **Thông Hiểu (40%)** | | **Vận dụng**  **(25%)** | | **Vận dụng cao (5%)** | |
| **TNKQ** | **TL** | | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1. CÁC LOẠI HỢP CHẤT VÔ CƠ** | **Tính chất hóa học các hợp chất vô cơ** | | | **Phân biệt các dung dịch mất nhãn** | | **Tính theo PTHH bài toán axit tác dụng với bazơ** | |  | |  |
| **Số Câu** | **4**  **1đ** | |  | **4**  **1đ** | **1**  **1đ** |  | **1**  **1,5đ** |  |  | **10**  **5đ** |
| **Số điểm** |
| **2. KIM LOẠI** | **Tính chất vật lí, hóa học của kim loại** | | | **Hoàn thành sơ đồ phản ứng** | | **Giải các bài toán tính khối lượng và thể tích của các sản phẩm thu được, tính nồng độ mol** | | **Giải thích hiện tượng thực tế** | |  |
| **Số Câu** | **8**  **2đ** | |  |  | **1**  **2đ** | **4**  **1đ** |  |  | **1**  **0,5đ** | **14**  **5đ** |
| **Số điểm**  **Tỷ lệ** |
| **Tổng câu**  **Tổng điểm** | **12**  **3đ** | | | **6**  **4đ** | | **5**  **2,5đ** | | **1**  **0,5đ** | | **24**  **10đ** |

**III.ĐỀ (Đính kèm)**

**IV. ĐÁP ÁN, BIỂU ĐIỂM CHI TIẾT( Đính kèm)**

**TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA 9 TIẾT 36**

**NĂM HỌC : 2018-2019**

*Thời gian làm bài : 45 phút*

*Ngày kiểm tra : 06 /12/2018*

**Mã đề 01**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM( 5đ) Tô đáp án đúng vào phiếu trắc nghiệm**

**Câu 1:** Nhúng một lá sắt có khối lượng 50 gam vào dung dịch CuSO4. Sau một thời gian phản ứng, lấy lá sắt ra rửa nhẹ, sấy khô và cân thì có khối lượng 51 gam. Khối lượng muối sắt tạo thành là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 17 gam | **B.** 19 gam | **C.** 15 gam | **D.** 20 gam |

**Câu 2:** Dung dịch ZnSO4 có lẫn CuSO4 .Dùng kim loại nào sau đây để làm sạch dung dịch ZnSO4?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Cu | **B.** Fe | **C.** Zn | **D.** Mg |

**Câu 3:** Chất tác dụng với dung dịch axit H2SO4 loãng sinh ra kết tủa trắng và khí không duy trì sự cháy là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Na2CO3 | **B.** BaCl2 | **C.** BaCO3 | **D.** Ca(OH)2 |

**Câu 4:** Cho 100ml dd Na2SO4 2M tác dụng với 200ml dd BaCl2 2M. Khối lượng kết tủa thu được là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 93,2g | **B.** 932g | **C.** 466g | **D.** 46,6g |

**Câu 5:** Cho sơ đồ phản ứng: A+HCl⟶MgCl2+… Hỏi A có thể là chất nào sau đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Mg | **B.** MgO | **C.** MgCO3 | **D.** Cả A, B, C đều đúng |

**Câu 6:** Ở điều kiện thường có duy nhất một kim loại ở trạng thái lỏng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Hg | **B.** Mn | **C.** Sn | **D.** Be. |

**Câu 7:** Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch bazơ là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** CO2 | **B.** CaO | **C.** SO2 | **D.** P2O5 |

**Câu 8:** Nếu lấy cùng số mol hai kim loại nhôm và kẽm, lần lượt cho tác dụng với dung dịch axit HCl dư thì thể tích H2 (đktc) thu được từ kim loại nào lớn hơn?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Al | **B.** Zn | **C.** Đều bằng nhau | **D.** Không xác định được |

**Câu 9:** Cho đinh sắt sạch vào ống nghiệm chứa dung dịch CuSO4. Hiện tượng quan sát được là:

|  |
| --- |
| **A.** Đinh sắt tan dần, màu xanh lam đậm dần ,có chất rắn màu đỏ gạch bám trên đinh sắt. |
| **B.** Có khí bay lên, tạo kết của đỏ gạch |
| **C.** Đinh sắt tan dần, màu xanh lam nhạt dần ,có chất rắn màu đỏ gạch bám trên đinh sắt. |
| **D.** Không có hiện tượng gì. |

**Câu 10:** Dãy các bazơ nào đều bị nhiệt phân hủy tạo thành oxit bazơ tương ứng và nước?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Cu(OH)2 , Al(OH)3­, NaOH | **B.** Fe(OH)3, Cu(OH)2, KOH |
| **C.** Fe(OH)3, Cu(OH)2, Ba(OH)2 | **D.** Cu(OH)2, Zn(OH)2, Mg(OH)2 |

**Câu 11:** Hòa tan lượng dư bột nhôm vào 180 ml dung dịch HCl 1M đến khi phản ứng kết thúc, thu được 1,512 lít hiđro (đktc). Hiệu suất phản ứng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 70% | **B.** 75% | **C.** 80% | **D.** 85% |

**Câu 12:** Bạn A đã làm lẫn các bột kim loại Ag, Cu, Fe vào nhau. Em hãy giúp bạn A chọn dung dịch thích hợp sau đây để thu được Ag tinh khiết?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Dung dịch Fe(NO3)2 dư | **B.** Dung dịch H2SO4 loãng dư |
| **C.** Dung dịch NaOH dư | **D.** Dung dịch AgNO3 dư |

**Câu 13:** Dãy các kim loại nào sau đây được sắp xếp đúng theo chiều hoạt động hoá học tăng dần?

|  |
| --- |
| **A.** Cu, K, Mg, Al, Zn |
| **B.** Cu, Zn, Al, Mg, K |
| **C.** K, Mg, Cu, Al, Zn \ |
| **D.** Mg, Cu, K, Al, Zn |

**Câu 14:** Con dao làm bằng thép không bị gỉ nếu:

|  |
| --- |
| **A.** Sau khi dùng, rửa sạch,lau khô. |
| **B.** Ngâm trong nước tự nhiên hoặc nước máy lâu ngày. |
| **C.** Ngâm trong nước muối một thời gian |
| **D.** Cắt chanh rồi không rửa |

**Câu 15:** Nhà máy sản xuất thép miền Nam đã sử dụng quặng hematit chứa 60% Fe2O3 để sản xuất 2 tấn gang chứa 90% Fe. Hiệu suất của quá trình là 80%. Khối lượng quặng hematit nhà máy cần dùng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 3557 kg | **B.** 5357 kg | **C.** 2678 kg | **D.** 5537 kg |

**Câu 16:** Hòa tan hoàn toàn a gam Fe2O3 vào 150 ml dung dịch HCl 1M. Giá trị của a là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 2 gam | **B.** 3 gam | **C.** 4 gam | **D.** 5 gam |

**Câu 17:** Ngâm một lá kẽm trong 20 gam dung dịch muối CuSO4 10% cho đến khi kẽm không tan được nữa thì dừng phản ứng. Khối lượng kẽm phản ứng và nồng độ phần trăm của dung dịch thu được là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 0,68 gam và 9,8% | **B.** 0,8 gam và 10,06% |
| **C.** 0,88 gam và 9,8% | **D.** 0,8125 gam và 10,06% |

**Câu 18:** Phân bón nào sau đây có hàm lượng N lớn nhất?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** CO(NH2)2 | **B.** NH4NO3 | **C.** (NH4)2SO4 | **D.** Ca(NO3)2 |

**Câu 19:** Ngâm một lá đồng trong 20 ml dung dịch AgNO3 cho đến khi đồng không tan thêm nữa thì dừng. Lấy lá đồng ra rửa nhẹ, sấy khô và cân thì khối lượng lá đồng tăng 1,52 gam. Nồng độ mol của dung dịch AgNO3 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 0,5M | **B.** 2M | **C.** 1,5M | **D.** 1M |

**Câu 20:** Dụng cụ bằng vật liệu nào sau đây không nên dùng để đựng nước vôi?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Fe | **B.** Cu | **C.** Al | **D.** Pb |

**PHẦN II. TỰ LUẬN( 5đ):**

**Câu 1 (2đ):** Hoàn thành dãy chuyển hoá sau, ghi rõ điều kiện phản ứng (nếu có)

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

**Câu 2 (1đ):** Bằng phương pháp hóa học hãy phân biệt các dung dịch mất nhãn sau:

KOH, K2SO4, NaCl, HNO3. Viết PTHH xảy ra

**Câu 3 (1,5 đ):** Trung hòa 200ml dung dịch H2SO4 0,1M bằng 100ml dung dịch KOH

a. Tính nồng độ mol dung dịch KOH đã dùng và khối lượng muối khan thu được

b. Nếu thay dung dịch KOH bằng dung dịch NaOH thì phải dùng bao nhiêu ml dung dịch NaOH 25% ( D= 1,12g/ml) để trung hòa hết lượng axit trên?

**Câu 4(0,5đ):** Giải thích tại sao nhôm lại được sử dụng làm dây dẫn điện cao thế? Còn đồng lại được sử dụng làm dây dẫn điện trong nhà?

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

*H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; Ca = 40;*

*K = 39; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag=108; Ba = 137.*

**TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA 9 TIẾT 36**

**NĂM HỌC : 2018-2019**

*Thời gian làm bài : 45 phút*

*Ngày kiểm tra : 06 /12/2018*

**Mã đề 02**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM( 5đ) Tô đáp án đúng vào phiếu trắc nghiệm**

**Câu 1:** Chất tác dụng với dung dịch axit H2SO4 loãng sinh ra kết tủa trắng và khí không duy trì sự cháy là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Na2CO3 | **B.** Ca(OH)2 | **C.** BaCl2 | **D.** BaCO3 |

**Câu 2:** Cho đinh sắt sạch vào ống nghiệm chứa dung dịch CuSO4. Hiện tượng quan sát được là:

|  |
| --- |
| **A.** Không có hiện tượng gì. |
| **B.** Có khí bay lên, tạo kết của đỏ gạch |
| **C.** Đinh sắt tan dần, màu xanh lam nhạt dần ,có chất rắn màu đỏ gạch bám trên đinh sắt. |
| **D.** Đinh sắt tan dần, màu xanh lam đậm dần ,có chất rắn màu đỏ gạch bám trên đinh sắt. |

**Câu 3:** Dụng cụ bằng vật liệu nào sau đây không nên dùng để đựng nước vôi?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Fe | **B.** Cu | **C.** Al | **D.** Pb |

**Câu 4:** Hòa tan lượng dư bột nhôm vào 180 ml dung dịch HCl 1M đến khi phản ứng kết thúc, thu được 1,512 lít hiđro (đktc). Hiệu suất phản ứng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 75% | **B.** 70% | **C.** 85% | **D.** 80% |

**Câu 5:** Bạn A đã làm lẫn các bột kim loại Ag, Cu, Fe vào nhau. Em hãy giúp bạn A chọn dung dịch thích hợp sau đây để thu được Ag tinh khiết?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Dung dịch NaOH dư | **B.** Dung dịch AgNO3 dư |
| **C.** Dung dịch H2SO4 loãng dư | **D.** Dung dịch Fe(NO3)2 dư |

**Câu 6:** Ngâm một lá đồng trong 20 ml dung dịch AgNO3 cho đến khi đồng không tan thêm nữa thì dừng. Lấy lá đồng ra rửa nhẹ, sấy khô và cân thì khối lượng lá đồng tăng 1,52 gam. Nồng độ mol của dung dịch AgNO3 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 2M | **B.** 0,5M | **C.** 1,5M | **D.** 1M |

**Câu 7:** Nếu lấy cùng số mol hai kim loại nhôm và kẽm, lần lượt cho tác dụng với dung dịch axit HCl dư thì thể tích H2 (đktc) thu được từ kim loại nào lớn hơn?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Zn | **B.** Không xác định được | **C.** Đều bằng nhau | **D.** Al |

**Câu 8:** Nhà máy sản xuất thép miền Nam đã sử dụng quặng hematit chứa 60% Fe2O3 để sản xuất 2 tấn gang chứa 90% Fe. Hiệu suất của quá trình là 80%. Khối lượng quặng hematit nhà máy cần dùng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 5357 kg | **B.** 3557 kg | **C.** 2678 kg | **D.** 5537 kg |

**Câu 9:** Dung dịch ZnSO4 có lẫn CuSO4 .Dùng kim loại nào sau đây để làm sạch dung dịch ZnSO4?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Zn | **B.** Mg | **C.** Cu | **D.** Fe |

**Câu 10:** Nhúng một lá sắt có khối lượng 50 gam vào dung dịch CuSO4. Sau một thời gian phản ứng, lấy lá sắt ra rửa nhẹ, sấy khô và cân thì có khối lượng 51 gam. Khối lượng muối sắt tạo thành là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 17 gam | **B.** 20 gam | **C.** 19 gam | **D.** 15 gam |

**Câu 11:** Con dao làm bằng thép không bị gỉ nếu:

|  |
| --- |
| **A.** Ngâm trong nước muối một thời gian |
| **B.** Cắt chanh rồi không rửa |
| **C.** Sau khi dùng, rửa sạch,lau khô. |
| **D.** Ngâm trong nước tự nhiên hoặc nước máy lâu ngày. |

**Câu 12:** Dãy các kim loại nào sau đây được sắp xếp đúng theo chiều hoạt động hoá học tăng dần?

|  |
| --- |
| **A.** Cu, K, Mg, Al, Zn |
| **B.** Cu, Zn, Al, Mg, K |
| **C.** K, Mg, Cu, Al, Zn \ |
| **D.** Mg, Cu, K, Al, Zn |

**Câu 13:** Cho 100ml dd Na2SO4 2M tác dụng với 200ml dd BaCl2 2M. Khối lượng kết tủa thu được là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 932g | **B.** 46,6g | **C.** 466g | **D.** 93,2g |

**Câu 14:** Phân bón nào sau đây có hàm lượng N lớn nhất?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** CO(NH2)2 | **B.** NH4NO3 | **C.** (NH4)2SO4 | **D.** Ca(NO3)2 |

**Câu 15:** Hòa tan hoàn toàn a gam Fe2O3 vào 150 ml dung dịch HCl 1M. Giá trị của a là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 2 gam | **B.** 3 gam | **C.** 4 gam | **D.** 5 gam |

**Câu 16:** Ngâm một lá kẽm trong 20 gam dung dịch muối CuSO4 10% cho đến khi kẽm không tan được nữa thì dừng phản ứng. Khối lượng kẽm phản ứng và nồng độ phần trăm của dung dịch thu được là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 0,68 gam và 9,8% | **B.** 0,8 gam và 10,06% |
| **C.** 0,88 gam và 9,8% | **D.** 0,8125 gam và 10,06% |

**Câu 17:** Ở điều kiện thường có duy nhất một kim loại ở trạng thái lỏng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Hg | **B.** Sn | **C.** Be. | **D.** Mn |

**Câu 18:** Cho sơ đồ phản ứng: A+HCl⟶MgCl2+… Hỏi A có thể là chất nào sau đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Mg | **B.** MgCO3 | **C.** MgO | **D.** Cả A, B, C đều đúng |

**Câu 19:** Dãy các bazơ nào đều bị nhiệt phân hủy tạo thành oxit bazơ tương ứng và nước?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Cu(OH)2 , Al(OH)3­, NaOH | **B.** Fe(OH)3, Cu(OH)2, KOH |
| **C.** Fe(OH)3, Cu(OH)2, Ba(OH)2 | **D.** Cu(OH)2, Zn(OH)2, Mg(OH)2 |

**Câu 20:** Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch bazơ là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** CO2 | **B.** CaO | **C.** SO2 | **D.** P2O5 |

**PHẦN II. TỰ LUẬN( 5đ):**

**Câu 1 (2đ):** Hoàn thành dãy chuyển hoá sau, ghi rõ điều kiện phản ứng (nếu có)

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

**Câu 2 (1đ):** Bằng phương pháp hóa học hãy phân biệt các dung dịch mất nhãn sau:

KOH, K2SO4, NaCl, HNO3. Viết PTHH xảy ra

**Câu 3 (1,5 đ):** Trung hòa 200ml dung dịch H2SO4 0,1M bằng 100ml dung dịch KOH

a. Tính nồng độ mol dung dịch KOH đã dùng và khối lượng muối khan thu được

b. Nếu thay dung dịch KOH bằng dung dịch NaOH thì phải dùng bao nhiêu ml dung dịch NaOH 25% ( D= 1,12g/ml) để trung hòa hết lượng axit trên?

**Câu 4(0,5đ):** Giải thích tại sao nhôm lại được sử dụng làm dây dẫn điện cao thế? Còn đồng lại được sử dụng làm dây dẫn điện trong nhà?

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

*H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; Ca = 40;*

*K = 39; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag=108; Ba = 137.*

**TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA 9 TIẾT 36**

**NĂM HỌC : 2018-2019**

*Thời gian làm bài : 45 phút*

*Ngày kiểm tra : 06 /12/2018*

**Mã đề 03**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM( 5đ) Tô đáp án đúng vào phiếu trắc nghiệm**

**Câu 1:** Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch bazơ là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** CO2 | **B.** P2O5 | **C.** CaO | **D.** SO2 |

**Câu 2:** Dung dịch ZnSO4 có lẫn CuSO4 .Dùng kim loại nào sau đây để làm sạch dung dịch ZnSO4?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Mg | **B.** Zn | **C.** Fe | **D.** Cu |

**Câu 3:** Ngâm một lá đồng trong 20 ml dung dịch AgNO3 cho đến khi đồng không tan thêm nữa thì dừng. Lấy lá đồng ra rửa nhẹ, sấy khô và cân thì khối lượng lá đồng tăng 1,52 gam. Nồng độ mol của dung dịch AgNO3 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 1M | **B.** 0,5M | **C.** 2M | **D.** 1,5M |

**Câu 4:** Dụng cụ bằng vật liệu nào sau đây không nên dùng để đựng nước vôi?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Pb | **B.** Cu | **C.** Fe | **D.** Al |

**Câu 5:** Con dao làm bằng thép không bị gỉ nếu:

|  |
| --- |
| **A.** Cắt chanh rồi không rửa |
| **B.** Ngâm trong nước tự nhiên hoặc nước máy lâu ngày. |
| **C.** Sau khi dùng, rửa sạch,lau khô. |
| **D.** Ngâm trong nước muối một thời gian |

**Câu 6:** Nếu lấy cùng số mol hai kim loại nhôm và kẽm, lần lượt cho tác dụng với dung dịch axit HCl dư thì thể tích H2 (đktc) thu được từ kim loại nào lớn hơn?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Zn | **B.** Không xác định được | **C.** Đều bằng nhau | **D.** Al |

**Câu 7:** Nhà máy sản xuất thép miền Nam đã sử dụng quặng hematit chứa 60% Fe2O3 để sản xuất 2 tấn gang chứa 90% Fe. Hiệu suất của quá trình là 80%. Khối lượng quặng hematit nhà máy cần dùng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 5357 kg | **B.** 3557 kg | **C.** 2678 kg | **D.** 5537 kg |

**Câu 8:** Bạn A đã làm lẫn các bột kim loại Ag, Cu, Fe vào nhau. Em hãy giúp bạn A chọn dung dịch thích hợp sau đây để thu được Ag tinh khiết?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Dung dịch H2SO4 loãng dư | **B.** Dung dịch NaOH dư |
| **C.** Dung dịch AgNO3 dư | **D.** Dung dịch Fe(NO3)2 dư |

**Câu 9:** Cho 100ml dd Na2SO4 2M tác dụng với 200ml dd BaCl2 2M. Khối lượng kết tủa thu được là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 932g | **B.** 46,6g | **C.** 466g | **D.** 93,2g |

**Câu 10:** Dãy các kim loại nào sau đây được sắp xếp đúng theo chiều hoạt động hoá học tăng dần?

|  |
| --- |
| **A.** Cu, K, Mg, Al, Zn |
| **B.** Cu, Zn, Al, Mg, K |
| **C.** K, Mg, Cu, Al, Zn \ |
| **D.** Mg, Cu, K, Al, Zn |

**Câu 11:** Hòa tan hoàn toàn a gam Fe2O3 vào 150 ml dung dịch HCl 1M. Giá trị của a là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 2 gam | **B.** 3 gam | **C.** 4 gam | **D.** 5 gam |

**Câu 12:** Cho đinh sắt sạch vào ống nghiệm chứa dung dịch CuSO4. Hiện tượng quan sát được là:

|  |
| --- |
| **A.** Đinh sắt tan dần, màu xanh lam đậm dần ,có chất rắn màu đỏ gạch bám trên đinh sắt. |
| **B.** Không có hiện tượng gì. |
| **C.** Đinh sắt tan dần, màu xanh lam nhạt dần ,có chất rắn màu đỏ gạch bám trên đinh sắt. |
| **D.** Có khí bay lên, tạo kết của đỏ gạch |

**Câu 13:** Phân bón nào sau đây có hàm lượng N lớn nhất?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** CO(NH2)2 | **B.** NH4NO3 | **C.** (NH4)2SO4 | **D.** Ca(NO3)2 |

**Câu 14:** Hòa tan lượng dư bột nhôm vào 180 ml dung dịch HCl 1M đến khi phản ứng kết thúc, thu được 1,512 lít hiđro (đktc). Hiệu suất phản ứng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 75% | **B.** 80% | **C.** 70% | **D.** 85% |

**Câu 15:** Ngâm một lá kẽm trong 20 gam dung dịch muối CuSO4 10% cho đến khi kẽm không tan được nữa thì dừng phản ứng. Khối lượng kẽm phản ứng và nồng độ phần trăm của dung dịch thu được là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 0,68 gam và 9,8% | **B.** 0,8 gam và 10,06% |
| **C.** 0,88 gam và 9,8% | **D.** 0,8125 gam và 10,06% |

**Câu 16:** Ở điều kiện thường có duy nhất một kim loại ở trạng thái lỏng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Hg | **B.** Sn | **C.** Be. | **D.** Mn |

**Câu 17:** Cho sơ đồ phản ứng: A+HCl⟶MgCl2+… Hỏi A có thể là chất nào sau đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Mg | **B.** MgCO3 | **C.** MgO | **D.** Cả A, B, C đều đúng |

**Câu 18:** Dãy các bazơ nào đều bị nhiệt phân hủy tạo thành oxit bazơ tương ứng và nước?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Cu(OH)2, Zn(OH)2, Mg(OH)2 | **B.** Fe(OH)3, Cu(OH)2, KOH |
| **C.** Fe(OH)3, Cu(OH)2, Ba(OH)2 | **D.** Cu(OH)2 , Al(OH)3­, NaOH |

**Câu 19:** Chất tác dụng với dung dịch axit H2SO4 loãng sinh ra kết tủa trắng và khí không duy trì sự cháy là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Ca(OH)2 | **B.** BaCl2 | **C.** Na2CO3 | **D.** BaCO3 |

**Câu 20:** Nhúng một lá sắt có khối lượng 50 gam vào dung dịch CuSO4. Sau một thời gian phản ứng, lấy lá sắt ra rửa nhẹ, sấy khô và cân thì có khối lượng 51 gam. Khối lượng muối sắt tạo thành là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 20 gam | **B.** 19 gam | **C.** 15 gam | **D.** 17 gam |

**PHẦN II. TỰ LUẬN( 5đ):**

**Câu 1 (2đ):** Hoàn thành dãy chuyển hoá sau, ghi rõ điều kiện phản ứng (nếu có)

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

**Câu 2 (1đ):** Bằng phương pháp hóa học hãy phân biệt các dung dịch mất nhãn sau:

KOH, K2SO4, NaCl, HNO3. Viết PTHH xảy ra

**Câu 3 (1,5 đ):** Trung hòa 200ml dung dịch H2SO4 0,1M bằng 100ml dung dịch KOH

a. Tính nồng độ mol dung dịch KOH đã dùng và khối lượng muối khan thu được

b. Nếu thay dung dịch KOH bằng dung dịch NaOH thì phải dùng bao nhiêu ml dung dịch NaOH 25% ( D= 1,12g/ml) để trung hòa hết lượng axit trên?

**Câu 4(0,5đ):** Giải thích tại sao nhôm lại được sử dụng làm dây dẫn điện cao thế? Còn đồng lại được sử dụng làm dây dẫn điện trong nhà?

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

*H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; Ca = 40;*

*K = 39; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag=108; Ba = 137.*

**TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN HÓA 9 TIẾT 36**

**NĂM HỌC : 2018-2019**

*Thời gian làm bài : 45 phút*

*Ngày kiểm tra : 06 /12/2018*

**Mã đề 04**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM( 5đ) Tô đáp án đúng vào phiếu trắc nghiệm**

**Câu 1:** Cho sơ đồ phản ứng: A+HCl⟶MgCl2+… Hỏi A có thể là chất nào sau đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Mg | **B.** MgCO3 | **C.** MgO | **D.** Cả A, B, C đều đúng |

**Câu 2:** Hòa tan lượng dư bột nhôm vào 180 ml dung dịch HCl 1M đến khi phản ứng kết thúc, thu được 1,512 lít hiđro (đktc). Hiệu suất phản ứng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 75% | **B.** 80% | **C.** 70% | **D.** 85% |

**Câu 3:** Hòa tan hoàn toàn a gam Fe2O3 vào 150 ml dung dịch HCl 1M. Giá trị của a là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 2 gam | **B.** 3 gam | **C.** 4 gam | **D.** 5 gam |

**Câu 4:** Ở điều kiện thường có duy nhất một kim loại ở trạng thái lỏng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Hg | **B.** Sn | **C.** Be. | **D.** Mn |

**Câu 5:** Ngâm một lá kẽm trong 20 gam dung dịch muối CuSO4 10% cho đến khi kẽm không tan được nữa thì dừng phản ứng. Khối lượng kẽm phản ứng và nồng độ phần trăm của dung dịch thu được là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 0,68 gam và 9,8% | **B.** 0,8125 gam và 10,06% |
| **C.** 0,8 gam và 10,06% | **D.** 0,88 gam và 9,8% |

**Câu 6:** Dãy các bazơ nào đều bị nhiệt phân hủy tạo thành oxit bazơ tương ứng và nước?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Cu(OH)2, Zn(OH)2, Mg(OH)2 | **B.** Fe(OH)3, Cu(OH)2, KOH |
| **C.** Fe(OH)3, Cu(OH)2, Ba(OH)2 | **D.** Cu(OH)2 , Al(OH)3­, NaOH |

**Câu 7:** Bạn A đã làm lẫn các bột kim loại Ag, Cu, Fe vào nhau. Em hãy giúp bạn A chọn dung dịch thích hợp sau đây để thu được Ag tinh khiết?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Dung dịch H2SO4 loãng dư | **B.** Dung dịch NaOH dư |
| **C.** Dung dịch AgNO3 dư | **D.** Dung dịch Fe(NO3)2 dư |

**Câu 8:** Nhà máy sản xuất thép miền Nam đã sử dụng quặng hematit chứa 60% Fe2O3 để sản xuất 2 tấn gang chứa 90% Fe. Hiệu suất của quá trình là 80%. Khối lượng quặng hematit nhà máy cần dùng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 5537 kg | **B.** 2678 kg | **C.** 5357 kg | **D.** 3557 kg |

**Câu 9:** Dãy các kim loại nào sau đây được sắp xếp đúng theo chiều hoạt động hoá học tăng dần?

|  |
| --- |
| **A.** Cu, K, Mg, Al, Zn |
| **B.** Cu, Zn, Al, Mg, K |
| **C.** K, Mg, Cu, Al, Zn \ |
| **D.** Mg, Cu, K, Al, Zn |

**Câu 10:** Cho đinh sắt sạch vào ống nghiệm chứa dung dịch CuSO4. Hiện tượng quan sát được là:

|  |
| --- |
| **A.** Đinh sắt tan dần, màu xanh lam nhạt dần ,có chất rắn màu đỏ gạch bám trên đinh sắt. |
| **B.** Không có hiện tượng gì. |
| **C.** Đinh sắt tan dần, màu xanh lam đậm dần ,có chất rắn màu đỏ gạch bám trên đinh sắt. |
| **D.** Có khí bay lên, tạo kết của đỏ gạch |

**Câu 11:** Dụng cụ bằng vật liệu nào sau đây không nên dùng để đựng nước vôi?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Cu | **B.** Pb | **C.** Fe | **D.** Al |

**Câu 12:** Phân bón nào sau đây có hàm lượng N lớn nhất?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** CO(NH2)2 | **B.** Ca(NO3)2 | **C.** (NH4)2SO4 | **D.** NH4NO3 |

**Câu 13:** Cho 100ml dd Na2SO4 2M tác dụng với 200ml dd BaCl2 2M. Khối lượng kết tủa thu được là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 932g | **B.** 466g | **C.** 93,2g | **D.** 46,6g |

**Câu 14:** Ngâm một lá đồng trong 20 ml dung dịch AgNO3 cho đến khi đồng không tan thêm nữa thì dừng. Lấy lá đồng ra rửa nhẹ, sấy khô và cân thì khối lượng lá đồng tăng 1,52 gam. Nồng độ mol của dung dịch AgNO3 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 1M | **B.** 0,5M | **C.** 2M | **D.** 1,5M |

**Câu 15:** Con dao làm bằng thép không bị gỉ nếu:

|  |
| --- |
| **A.** Ngâm trong nước tự nhiên hoặc nước máy lâu ngày. |
| **B.** Ngâm trong nước muối một thời gian |
| **C.** Cắt chanh rồi không rửa |
| **D.** Sau khi dùng, rửa sạch,lau khô. |

**Câu 16:** Dung dịch ZnSO4 có lẫn CuSO4 .Dùng kim loại nào sau đây để làm sạch dung dịch ZnSO4?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Cu | **B.** Fe | **C.** Zn | **D.** Mg |

**Câu 17:** Nếu lấy cùng số mol hai kim loại nhôm và kẽm, lần lượt cho tác dụng với dung dịch axit HCl dư thì thể tích H2 (đktc) thu được từ kim loại nào lớn hơn?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Không xác định được | **B.** Al | **C.** Zn | **D.** Đều bằng nhau |

**Câu 18:** Chất tác dụng với dung dịch axit H2SO4 loãng sinh ra kết tủa trắng và khí không duy trì sự cháy là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Ca(OH)2 | **B.** BaCl2 | **C.** Na2CO3 | **D.** BaCO3 |

**Câu 19:** Nhúng một lá sắt có khối lượng 50 gam vào dung dịch CuSO4. Sau một thời gian phản ứng, lấy lá sắt ra rửa nhẹ, sấy khô và cân thì có khối lượng 51 gam. Khối lượng muối sắt tạo thành là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 20 gam | **B.** 15 gam | **C.** 19 gam | **D.** 17 gam |

**Câu 20:** Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch bazơ là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** CO2 | **B.** CaO | **C.** P2O5 | **D.** SO2 |

**PHẦN II. TỰ LUẬN( 5đ):**

**Câu 1 (2đ):** Hoàn thành dãy chuyển hoá sau, ghi rõ điều kiện phản ứng (nếu có)

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

**Câu 2 (1đ):** Bằng phương pháp hóa học hãy phân biệt các dung dịch mất nhãn sau:

KOH, K2SO4, NaCl, HNO3. Viết PTHH xảy ra

**Câu 3 (1,5 đ):** Trung hòa 200ml dung dịch H2SO4 0,1M bằng 100ml dung dịch KOH

a. Tính nồng độ mol dung dịch KOH đã dùng và khối lượng muối khan thu được

b. Nếu thay dung dịch KOH bằng dung dịch NaOH thì phải dùng bao nhiêu ml dung dịch NaOH 25% ( D= 1,12g/ml) để trung hòa hết lượng axit trên?

**Câu 4(0,5đ):** Giải thích tại sao nhôm lại được sử dụng làm dây dẫn điện cao thế? Còn đồng lại được sử dụng làm dây dẫn điện trong nhà?

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

*H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; Ca = 40;*

*K = 39; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag=108; Ba = 137.*

**IV. ĐÁP ÁN CHI TIẾT + BIỂU ĐIỂM**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (5đ) Mỗi câu đúng 0,25 điểm**

**Mã đề: 01**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Mã đề: 02**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Mã đề: 03**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Mã đề: 04**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**II. TỰ LUẬN (5đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 1 (2đ)** | 1. 2Al2O3 4Al + 3O2 2. 2Al + 3H2SO4 Al2(SO4)3 + 3H2O 3. Al2(SO4)3 + 3BaCl2 → 3BaSO4 + 2AlCl3 4. AlCl3 + 3NaOH Al(OH)3 + 3NaCl | **0,5**  **0,5**  **0,5**  **0,5** |
| **Câu 2 (1đ)** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | KOH | K2SO4 | NaCl | HNO3 | | Quỳ tím | Xanh | Không đổi | Không đổi | Đỏ | | BaCl2 | - | Kết tủa trắng | Không HT | - | | PTHH:  BaCl2 + K2SO4  → BaSO4 + 2KCl | | | | | | **0,5**  **0,25**  **0,25** |
| **Câu 3**  **(1,5 điểm)** | a.PTHH: H2SO4 + 2KOH 🡪 K2SO4 + 2H2O (1)  nH2SO4 = 0,2x0,1 = 0,02 (mol)  Theo PT(1): nKOH  = 2 nH2SO4 = 0,02x2 = 0,04(mol)  CMddKOH  = 0,04 = 0,4 M  0,1  Theo PT(1) : nK2SO4  = nH2SO4 = 0,02(mol)  mK2SO4 = 0,02 x174=3,48 ( g)  b. PTHH: H2SO4 + 2NaOH 🡪 Na2SO4 + 2H2O (2)  Theo PT(2): nNaOH  = 2 nH2SO4 = 0,02x2 = 0,04(mol)  mNaOH  = 0,04x 40 = 1,6(g)  mddNaOH  = 1,6 .100 = 6,4(g)  25  VNaOH = 6,4 =5,7 (l)  1,12 | **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **Câu 3 (0,5đ)** | Tuy đồng dẫn điện tốt hơn nhôm nhưng nhôm (khối lượng riêng của nhôm là 2,70g/cm3) nhẹ hơn đồng (khối lượng riêng của đồng là 8,96g/cm3) Do đó, nếu như dùng đồng làm dây dẫn điện cao thế thì phải tính đến việc xây các cột điện sao cho chịu được trọng lực của dây điện. Việc làm đó không có lợi về mặt kinh tế. Còn trong nhà thì việc chịu trọng lực của dây dẫn điện không ảnh hưởng lớn lắm.Vì vậy ở trong nhà thì ta dùng dây đẫn điện bằng đồng. | **0,25**  **0,25** |

**BGH duyệt Tổ, nhóm chuyên môn Người ra đề**

**Tạ Thị Thanh Hương Nguyễn Thị Nhung**