**I. Mục tiêu:**

***1. Kiến thức:*** Kiểm tra, đánh giá kiến thức của HS về:

* Tính chất hoá học của oxit và axit, bazơ
* Phân loại bazơ và axit, oxit
* Cách giải bài tập định lượng
* Cách nhận biết các hợp chất không màu

***2. Kỹ năng:***

* Kiểm tra, đánh giá kỹ năng viết và cân bằng PTHH của HS.
* Kỹ năng giải bài toán định lượng, có liên quan đến hỗn hợp 2 chất tác dụng với 1 chất
* Kĩ năng nhận biết các chất

***3. Thái độ - Tư tưởng.***

* Nghiêm túc khi làm bài
* Yêu thích bộ môn

**II. Thiết lập ma trận đề**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Các chủ đề | **Các mức độ nhận thức** | | | | | | | | Tổng |
| Nhận biết  (40%) | | Thụng hiểu  (30 %) | | Vận dụng  (20%) | | Vận dụng cao (10%) | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **Phân loại và tính chất hoá học**  **oxit, axit, bazơ** | **8 câu** |  |  | **5 câu** |  |  |  |  | **5 đ** |
| **2đ** |  |  | **3đ** |  |  |  |  |
| **Diều chế** | **3 câu** |  |  |  |  |  |  |  | **0.75đ** |
| **0,75** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nhận biết các chất** | **3 câu** |  |  |  |  |  |  |  | **0,75đ** |
| **0,75 đ** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tính toán hóa học** |  | **1câu** |  |  | **6câu** | **1** |  | **1câu** | **3,5đ** |
|  | **0,5** |  |  | **1,5đ** | **0,5đ** |  | **1đ** |
| **Tổng** | **3,5đ** | **0,5đ** |  | **3đ** | **1,5** | **0,5** |  | **1đ** | **10đ** |

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  **Năm học : 2020-2021** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**  **MÔN HÓA 9**  **Thời gian: 45 phút**  **Mã đề HH 01** |

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  **Năm học : 2020-2021** | **MA TRẬNĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**  **MÔN HÓA 9**  **Thời gian: 45 phút**  **Mã đề HH 01** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm)**

**Câu 1:** Để nhận biết 2 lọ mất nhãn đựng Na2O và MgO ta dùng:

A. HCl B. NaOH C. Quỳ tím ẩm D. HNO3

**Câu 2:** Dãy oxit vừa tác dụng với nước, vừa tác dụng với dung dịch axit là:

A.CuO, Fe2O3, SO2, CO2. B. BaO, Na2O, CaO, K2O.

C. CaO, Na2O, K2O, CuO. D. SO2, MgO, CuO, Ag2O.

**Câu 3:** Để nhận biết gốc sunfat (=SO4) người ta dùng muối nào sau đây?

A. BaCl2 B. NaCl

C. KCl D. MgCl2

**Câu 4:** Dãy các chất nào sau đây gồm các axit

A. HCl. CH4, H2S, HNO3 B. H2SO4, H3PO4, HBr, H2O

C. HCl, H2SO4, HBr, H2SiO3 D. H2CO3, H3PO4, HBr, NH4NO3

**Câu 5:** Cho các chất : NaOH , CaO , P2O5 , SO2. Có bao nhiêu cặp chất tác dụng được với nhau

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

**Câu 6:** Cặp chất tác dụng với nhau sẽ tạo ra khí lưu huỳnh đioxit là:

A. CaSO3 và HCl B. NaOH và H2SO4

C. CuCl2 và KOH D. K2CO3 và HNO3

**Câu 7:**  Chất nào sau đây góp phần nhiều nhất vào sự hình thành mưa axit ?

A . CO2 B. SO2 C. N2 D. O3

**Câu 8:**  Dãy các chất nào sau đây tác dụng được với axit H2SO4 loãng?

A. Zn, Fe2O3, HNO­3, Cu(OH)2 B. Al, CuO, NaOH, MgO.

C. Cu ,FeO, Fe(OH)2, HCl. D. Mg(OH)2, CuSO4, MgO, Mg.

**Câu 9:** Có ba lọ không nhãn, mỗi lọ đựng một dung dịch các chất sau: NaOH, Ba(OH)2, NaCl. Thuốc thử để nhận biết cả ba chất là:

A.Quỳ tím và dung dịch HCl B. Phenolphtalein và dung dịch BaCl2

C. Quỳ tím và dung dịch K2CO3 D. Quỳ tím và dung dịch NaCl

**Câu 10:** Dung dịch nào sau đây để sản xuất natri hiđroxit ?

A. Na2CO3 B. Na2SO4

C. NaCl bão hòa D. NaNO3

**Câu 11:** Dãy các bazơ  bị nhiệt phân huỷ tạo thành oxit tương ứng và nước là:

A.Cu(OH)2 , Al(OH)3, NaOH B. Fe(OH)3, Cu(OH)2, KOH

C.Cu(OH)2 , Zn(OH)2, Mg(OH)2 D. Fe(OH)3, Cu(OH)2, Ba(OH)2

**Câu 12**: Dung dịch KOH tác dụng với nhóm chất nào sau đây?

A. Ca(OH)2,CO2, CuCl2 B. P2O5; H2SO4, SO3

C. CO2; Na2CO3, HNO3 D. Na2O; Fe(OH)3, FeCl3.

**Câu 13:** Dung dịch Ca(OH)2  có những tính chất hóa học của bazơ tan vì:

A.Đổi màu chất chỉ thị, tác dụng với oxit axit. B. Đổi màu chất chỉ thị, tác dụng với axit.

C. Làm đổi màu chất chỉ thị, tác dụng với oxit axit và axit D. Tác dụng với oxit axit và axit.

**Câu 14:** 0,04 mol CuO tác dụng vừa đủ với

A. 0,08 mol HCl. B. 0,01mol HCl. C. 0,02 mol HCl D. 0,13 mol HCl

**Câu 15:** Một oxit được tạo bởi 2 nguyên tố là sắt và oxi, trong đó tỉ lệ khối lượng giữa sắt và oxi là 7/3. Công thức hoá học của oxit sắt là ( Fe = 56, O = 16)

A. FeO. B. Fe2O3. C. Fe3O4­. D. FeO2.

**Câu 16**: Hoà tan 12,4 g natri oxit vào 387,6 g nước thì được dung dịch A. Nồng độ phần trăm của dung dịch A là ( Na = 23, H = 1, O = 16)

A. 4%. B. 6%. C. 4,5% D. 10%

**Câu 17:**Cho 10,5 gam hỗn hợp hai kim loại Zn và Cu vào dung dịch H2SO4 loãng dư, người ta thu được 2,24 lít khí (đktc). Thành phần phần trăm theo khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp ban đầu là: ( Zn = 65, Cu = 64)

A. 61,9% và 38,1% B. 63% và 37% C. 61,5% và 38,5% D. 65% và 35%

**Câu 18**. Sục 2,24 lít khí CO2 vào dung dịch chứa 0,2 mol NaOH. Dung dịch thu được sau phản ứng chứa:

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

**Câu 19:** Cho 17,1 g Ba(OH)2 vào 200 g dung dịch H2SO4 loãng dư. Khối lượng dung dịch sau phản ứng khi lọc bỏ kết tủa là ( Ba = 137, O = 16, H = 1)

A. 193,8 g B. 19,3 g C. 18,3 g D. 183,9 g

**Câu 20:** Điện phân dung dịch NaCl bão hoà, có màng ngăn giữa hai điện cực, sản phẩm thu được là:

A. NaOH, H2, Cl2 B. NaCl, NaClO, H2, Cl2 C. NaCl, NaClO, Cl2  D.NaClO, H2 và Cl2

**II. PHẦN TỰ LUẬN ( 5 điểm)**

**Câu 1: (3đ).**Viết PTHH cho các cặp chất sau:

a. H2SO4 (đ, nóng) + Cu

b. H2SO4 + Al2O3

c. BaO + CO2

d. N2O5 + H2O

e. P2O5 + NaOH

f. MgCO3 + HCl

**Câu 2: (1đ):** Hoà tan hoàn toàn 15,3g hỗn hợp gồm Mg và Zn bằng dung dịch axit HCl 1M thì thu được 6,72 lit H2 (đktc).

a/ Xác định khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp đầu.

b/ Tính thể tích dung dịch axit HCl cần dùng

**Câu 3: (1đ)** Bạn yêu thích một phòng tắm sạch sẽ, thơm mát nhưng không muốn tốn nhiều thời gian cho vệ sinh phòng tắm? Có nước rửa phòng tắm Gift, ban không cần bận tâm nữa! Với kiểu dáng thân tròn, miệng chai hình mũi nhọn Nước rửa phòng tắm GIFT giúp bạn dễ dàng tẩy sạch các khe, góc khó tẩy nhất của phòng tắm. Chỉ trong giây lát bạn đã có một phòng tắm thực sự sạch sẽ, an toàn và thơm mát!  
Nước tẩy rửa phòng tắm Hoa Cỏ Gift với công thức cực mạnh, tẩy sạch mọi vệt ố bám lâu ngày trong nhà tắm, diệt trùng làm sáng bóng phòng tắm, diệt trùng làm sáng bóng phòng tắm. Bạn sẽ luôn có cảm giác thật sạch sẽ!  
  
Thành phần:  
LAS, Polyoxyethylene alkyl ether, Acid Hydrochloric (HCl), hương liệu, nước.  
CTCL:  
Hàm lượng Acide Hydrochloric không lớn hơn 15%.  
  
**Hướng dẫn sử dụng:**

- Không đổ nước trực tiếp vào chai tẩy nhà tắm

- Để có hiệu quả tẩy rửa tối ưu: Đổ trực tiếp sản phẩm vào vết bẩn, hoặc trên bề mặt cần làm sạch, để vài phút trước khi chà rửa. Với ưu điểm mũi nhọn ở miệng chai, dung dịch tẩy rửa dễ dàng len lỏi vào những kẽ nhỏ nhất để tẩy sạch vết bẩn.  
**Lưu ý:**   
Để xa tầm với của trẻ em, thực phẩm và vật nuôi. Tránh tiếp xúc với quần áo, da và mắt. Không dùng chung với bất kỳ chất tẩy rửa hay các hóa chất khác. Nếu sản phẩm dính vào da, mắt, rửa ngay bằng nước. Không được uống,không được ngửi. Không đổ hoặc ném bình xuống sông, rạch.

Sản xuất theo TCCL:  
TCCS 03:2008/AMG.  
Bảo quản:  
Đậy nắp kỹ sau khi sử dụng.  
**Đọc nhãn nước tẩy trên và cho biết**

a,Nguyên tắc sử dụng loại nước tẩy rửa này để đảm bảo an toàn?

b, Các tác hại có thể đối với người sử dụng, với các vật dụng tiếp xúc với nước tẩy và với môi trường khi sử dụng nước tẩy rửa có axit clohidric đặc?

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  **Năm học : 2020-2021** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**  **MÔN HÓA 9**  **Thời gian: 45 phút**  **Mã đề HH 02** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm)**

**Câu 1:** Để nhận biết 2 lọ mất nhãn đựng chất rắn màu trắng CaO và P2O­5 ta dùng

A. H2O B. Qùy tìm khô C. Quỳ tím ẩm D. Kim loại

**Câu 2:** Dãy oxit vừa tác dụng với nước, vừa tác dụng với dung dịch Bazơ là:

A.CuO, Fe2O3, SO2, CO2. B. CO2, P2O5, SO3, SO2.

C. CaO, Na2O, K2O, BaO. D. SO2, MgO, CuO, Ag2O.

**Câu 3:** Để nhận biết gốc sunfat (=SO4) người ta dùng muối nào sau đây?

A. Ba(NO3)2 B. NaCl

C. KCl D. MgCl2

**Câu 4:** Dãy các chất nào sau đây gồm các Bazơ

A. BaO. CaO, Na2O, K2O B. CuO, Fe2O3, Al2O3, H2O

C. Cu(OH)2, Fe(OH)3, NaOH, Ba(OH)2 D. MgO, Mg(OH)2, Cu(OH)2, CuO

**Câu 5:** Cho các chất : NaOH , HCl , P2O5 , SO2, CuO. Có bao nhiêu cặp chất tác dụng được với nhau

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

**Câu 6:** Cặp chất tác dụng với nhau sẽ tạo ra khí lưu huỳnh đioxit là:

A. CaSO4 và BaCl2 B. K2SO3 và H2SO4

C. CuCl2 và KOH D. K2CO3 và HNO3

**Câu 7:**  Chất nào sau đây gây hiệu ứng nhà kính?

A . CO2 B. SO2 C. N2 D. O3

**Câu 8:**  Dãy các chất nào sau đây tác dụng được với axit HCl?

A. Zn, Fe2O3, HNO­3, Cu(OH)2 B. Al, CuO, NaOH, MgO.

C. Cu ,FeO, Fe(OH)2, HCl. D. Mg(OH)2, CuSO4, MgO, Mg.

**Câu 9:** Có ba lọ không nhãn, mỗi lọ đựng một dung dịch các chất sau: HCl, H2SO4, NaCl. Thuốc thử để nhận biết cả ba chất là:

A.Quỳ tím và dung dịch HCl B. Quỳ tím và dung dịch BaCl2

C. Quỳ tím và dung dịch K2CO3 D. Quỳ tím và dung dịch NaCl

**Câu 10:** Chất nào sau đây để sản xuất H2SO4 ?

A. Na2CO3 B. Na2SO4

C. S (bột) D. NaNO3

**Câu 11:** Dãy các bazơ  làm quỳ tím chuyển màu xanh là:

A.Cu(OH)2 , Al(OH)3, NaOH B. Fe(OH)3, Cu(OH)2, KOH

C.Ca(OH)2 , KOH, NaOH D. Fe(OH)3, Cu(OH)2, Ba(OH)2

**Câu 12**: Dung dịch NaOH tác dụng với nhóm chất nào sau đây?

A. Ca(OH)2,CO2, CuCl2 B. SO2; HCl, SiO2

C. CO2; Na2CO3, HNO3 D. Na2O; Fe(OH)3, FeCl3.

**Câu 13:** Dung dịch H2SO4 loãng tác dụng được với chất náo sau đây tạo ra chất khí:

A. BaCl2, NaOH, Na2SO3 B. Cu, Fe, MgSO3.

C. Zn, CaSO3, CaCO3 D. NaOH, CaCO3, Fe.

**Câu 14:** 0,02 mol CuO tác dụng vừa đủ với

A. 0,04 mol H2SO4. B. 0,01mol HCl. C. 0,02 mol H2SO4 D. 0,13 mol HCl

**Câu 15:** Biết 2 gam hợp chất khí A ở điều kiện tiêu chuẩn có thể tích là 0,56 lít. A là chất nào trong các chất sau

A. SO2. B. SO3. C. H2S­. D. CO2.

**Câu 16**: Hoà tan 12,4 g natri oxit vào 387,6 g nước thì được dung dịch A. Nồng độ phần trăm của dung dịch A là ( Na = 23, H = 1, O = 16)

A. 4%. B. 6%. C. 4,5% D. 10%

**Câu 17:**Cho 6 gam hỗn hợp hai kim loại Mg và Cu vào dung dịch H2SO4 loãng dư, người ta thu được 2,24 lít khí (đktc). Thành phần phần trăm theo khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp ban đầu lần lượt là: ( Mg = 24, Cu = 64)

A. 40% và 60% B. 63% và 37% C. 60% và 40% D. 65% và 35%

**Câu 18**: Sục 2,24 lít khí CO2 vào dung dịch chứa 0,2 mol NaOH. Dung dịch thu được sau phản ứng chứa:

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

**Câu 19:** Cho 17,1 g Ba(OH)2 vào 200 g dung dịch H2SO4 9,8%. Khối lượng kết tủa là ( Ba = 137, S = 32, O =16, H =1)

A. 23,3 g B. 2,33 g C. 233 g D. 0,233 g

**Câu 20:** Nung nóng Fe(OH)2 trong không khí đến khối lượng không đổi sản phẩm thu được là

1. FeO. B. Fe2O3. C. Fe3O4 D. Fe

**II. PHẦN TỰ LUẬN ( 5 điểm)**

**Câu 1: (3đ).**Viết PTHH cho các cặp chất sau:

a. H2SO4 (đ, nóng) + Fe ( khí tạo thành là SO2)

b. H2SO4 + Fe2O3

c. CaO + SO3

d. N2O3 + H2O

e. SO2 + NaOH

f. Na2CO3 + HCl

**Câu 2: (1 đ):** Hoà tan hoàn toàn 15,3g hỗn hợp gồm Mg và Zn bằng dung dịch axit HCl 1M thì thu được 6,72 lit H2 (đktc).

a/ Xác định khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp đầu.

b/ Tính thể tích dung dịch axit HCl cần dùng

**Câu 3: (1đ)** Bạn yêu thích một phòng tắm sạch sẽ, thơm mát nhưng không muốn tốn nhiều thời gian cho vệ sinh phòng tắm? Có nước rửa phòng tắm Gift, ban không cần bận tâm nữa! Với kiểu dáng thân tròn, miệng chai hình mũi nhọn Nước rửa phòng tắm GIFT giúp bạn dễ dàng tẩy sạch các khe, góc khó tẩy nhất của phòng tắm. Chỉ trong giây lát bạn đã có một phòng tắm thực sự sạch sẽ, an toàn và thơm mát!  
Nước tẩy rửa phòng tắm Hoa Cỏ Gift với công thức cực mạnh, tẩy sạch mọi vệt ố bám lâu ngày trong nhà tắm, diệt trùng làm sáng bóng phòng tắm, diệt trùng làm sáng bóng phòng tắm. Bạn sẽ luôn có cảm giác thật sạch sẽ!  
  
Thành phần:  
LAS, Polyoxyethylene alkyl ether, Acid Hydrochloric (HCl), hương liệu, nước.  
CTCL:  
Hàm lượng Acide Hydrochloric không lớn hơn 15%.  
  
**Hướng dẫn sử dụng:**

- Không đổ nước trực tiếp vào chai tẩy nhà tắm

- Để có hiệu quả tẩy rửa tối ưu: Đổ trực tiếp sản phẩm vào vết bẩn, hoặc trên bề mặt cần làm sạch, để vài phút trước khi chà rửa. Với ưu điểm mũi nhọn ở miệng chai, dung dịch tẩy rửa dễ dàng len lỏi vào những kẽ nhỏ nhất để tẩy sạch vết bẩn.  
**Lưu ý:**   
Để xa tầm với của trẻ em, thực phẩm và vật nuôi. Tránh tiếp xúc với quần áo, da và mắt. Không dùng chung với bất kỳ chất tẩy rửa hay các hóa chất khác. Nếu sản phẩm dính vào da, mắt, rửa ngay bằng nước. Không được uống,không được ngửi. Không đổ hoặc ném bình xuống sông, rạch.

Sản xuất theo TCCL:  
TCCS 03:2008/AMG.  
Bảo quản:  
Đậy nắp kỹ sau khi sử dụng.  
**Đọc nhãn nước tẩy trên và cho biết**

a,Nguyên tắc sử dụng loại nước tẩy rửa này để đảm bảo an toàn?

b, Các tác hại có thể đối với người sử dụng, với các vật dụng tiếp xúc với nước tẩy và với môi trường khi sử dụng nước tẩy rửa có axit clohidric đặc?

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  **Năm học : 2020-2021** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**  **MÔN HÓA 9**  **Thời gian: 45 phút**  **Mã đề HH 03** |

**Câu 1:** Để nhận biết 2 lọ mất nhãn đựng Na2O và MgO ta dùng:

A. HCl B. NaOH C. Quỳ tím ẩm D. HNO3

**Câu 2:** Dãy oxit vừa tác dụng với nước, vừa tác dụng với dung dịch axit là:

A.CuO, Fe2O3, SO2, CO2. B. BaO, Na2O, CaO, K2O.

C. CaO, Na2O, K2O, CuO. D. SO2, MgO, CuO, Ag2O.

**Câu 3:** Để nhận biết gốc sunfat (=SO4) người ta dùng muối nào sau đây?

A. BaCl2 B. NaCl

C. KCl D. MgCl2

**Câu 4:** Dãy các chất nào sau đây gồm các axit

A. HCl. CH4, H2S, HNO3 B. H2SO4, H3PO4, HBr, H2O

C. HCl, H2SO4, HBr, H2SiO3 D. H2CO3, H3PO4, HBr, NH4NO3

**Câu 5:** Cho các chất : NaOH , CaO , P2O5 , SO2. Có bao nhiêu cặp chất tác dụng được với nhau

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

**Câu 6:** Cặp chất tác dụng với nhau sẽ tạo ra khí lưu huỳnh đioxit là:

A. CaSO4 và BaCl2 B. K2SO3 và H2SO4

C. CuCl2 và KOH D. K2CO3 và HNO3

**Câu 7:**  Chất nào sau đây gây hiệu ứng nhà kính?

A . CO2 B. SO2 C. N2 D. O3

**Câu 8:**  Dãy các chất nào sau đây tác dụng được với axit HCl?

A. Zn, Fe2O3, HNO­3, Cu(OH)2 B. Al, CuO, NaOH, MgO.

C. Cu ,FeO, Fe(OH)2, HCl. D. Mg(OH)2, CuSO4, MgO, Mg.

**Câu 9:** Có ba lọ không nhãn, mỗi lọ đựng một dung dịch các chất sau: HCl, H2SO4, NaCl. Thuốc thử để nhận biết cả ba chất là:

A.Quỳ tím và dung dịch HCl B. Quỳ tím và dung dịch BaCl2

C. Quỳ tím và dung dịch K2CO3 D. Quỳ tím và dung dịch NaCl

**Câu 10:** Chất nào sau đây để sản xuất H2SO4 ?

A. Na2CO3 B. Na2SO4

C. S (bột) D. NaNO3

**Câu 11:** Dãy các bazơ  bị nhiệt phân huỷ tạo thành oxit tương ứng và nước là:

A.Cu(OH)2 , Al(OH)3, NaOH B. Fe(OH)3, Cu(OH)2, KOH

C.Cu(OH)2 , Zn(OH)2, Mg(OH)2 D. Fe(OH)3, Cu(OH)2, Ba(OH)2

**Câu 12**: Dung dịch KOH tác dụng với nhóm chất nào sau đây?

A. Ca(OH)2,CO2, CuCl2 B. P2O5; H2SO4, SO3

C. CO2; Na2CO3, HNO3 D. Na2O; Fe(OH)3, FeCl3.

**Câu 13:** Dung dịch Ca(OH)2  có những tính chất hóa học của bazơ tan vì:

A.Đổi màu chất chỉ thị, tác dụng với oxit axit. B. Đổi màu chất chỉ thị, tác dụng với axit.

C. Làm đổi màu chất chỉ thị, tác dụng với oxit axit và axit D. Tác dụng với oxit axit và axit.

**Câu 14:** 0,04 mol CuO tác dụng vừa đủ với

A. 0,08 mol HCl. B. 0,01mol HCl. C. 0,02 mol HCl D. 0,13 mol HCl

**Câu 15:** Một oxit được tạo bởi 2 nguyên tố là sắt và oxi, trong đó tỉ lệ khối lượng giữa sắt và oxi là 7/3. Công thức hoá học của oxit sắt là ( Fe = 56, O = 16)

A. FeO. B. Fe2O3. C. Fe3O4­. D. FeO2

**Câu 16**: Hoà tan 12,4 g natri oxit vào 387,6 g nước thì được dung dịch A. Nồng độ phần trăm của dung dịch A là ( Na = 23, H = 1, O = 16)

A. 4%. B. 6%. C. 4,5% D. 10%

**Câu 17:**Cho 6 gam hỗn hợp hai kim loại Mg và Cu vào dung dịch H2SO4 loãng dư, người ta thu được 2,24 lít khí (đktc). Thành phần phần trăm theo khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp ban đầu lần lượt là: ( Mg = 24, Cu = 64)

A. 40% và 60% B. 63% và 37% C. 60% và 40% D. 65% và 35%

**Câu 18**. Sục 2,24 lít khí CO2 vào dung dịch chứa 0,2 mol NaOH. Dung dịch thu được sau phản ứng chứa:

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

**Câu 19:** Cho 17,1 g Ba(OH)2 vào 200 g dung dịch H2SO4 9,8%. Khối lượng kết tủa là ( Ba = 137, S = 32, O =16, H =1)

A. 23,3 g B. 2,33 g C. 233 g D. 0,233 g

**Câu 20:** Nung nóng Fe(OH)2 trong không khí đến khối lượng không đổi sản phẩm thu được là

1. FeO. B. Fe2O3. C. Fe3O4 D. Fe

**II. PHẦN TỰ LUẬN ( 5 điểm)**

**Câu 1: (3đ).**Viết PTHH cho các cặp chất sau:

a. H2SO4 (đ, nóng) + Fe (Biết khí tạo thành là SO2)

b. H2SO4 + Fe2O3

c. CaO + SO3

d. N2O5 + H2O

e. P2O5 + NaOH

f. MgCO3 + HCl

**Câu 2: (1 đ):** Hoà tan hoàn toàn 15,3g hỗn hợp gồm Mg và Zn bằng dung dịch axit HCl 1M thì thu được 6,72 lit H2 (đktc).

a/ Xác lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp đầu.

b/ Tính thể tích dung dịch axit HCl cần dùng

**Câu 3: (1đ)** Bạn yêu thích một phòng tắm sạch sẽ, thơm mát nhưng không muốn tốn nhiều thời gian cho vệ sinh phòng tắm? Có nước rửa phòng tắm Gift, ban không cần bận tâm nữa! Với kiểu dáng thân tròn, miệng chai hình mũi nhọn Nước rửa phòng tắm GIFT giúp bạn dễ dàng tẩy sạch các khe, góc khó tẩy nhất của phòng tắm. Chỉ trong giây lát bạn đã có một phòng tắm thực sự sạch sẽ, an toàn và thơm mát!  
Nước tẩy rửa phòng tắm Hoa Cỏ Gift với công thức cực mạnh, tẩy sạch mọi vệt ố bám lâu ngày trong nhà tắm, diệt trùng làm sáng bóng phòng tắm, diệt trùng làm sáng bóng phòng tắm. Bạn sẽ luôn có cảm giác thật sạch sẽ!  
  
Thành phần:  
LAS, Polyoxyethylene alkyl ether, Acid Hydrochloric (HCl), hương liệu, nước.  
CTCL:  
Hàm lượng Acide Hydrochloric không lớn hơn 15%.  
  
**Hướng dẫn sử dụng:**

- Không đổ nước trực tiếp vào chai tẩy nhà tắm

- Để có hiệu quả tẩy rửa tối ưu: Đổ trực tiếp sản phẩm vào vết bẩn, hoặc trên bề mặt cần làm sạch, để vài phút trước khi chà rửa. Với ưu điểm mũi nhọn ở miệng chai, dung dịch tẩy rửa dễ dàng len lỏi vào những kẽ nhỏ nhất để tẩy sạch vết bẩn.  
**Lưu ý:**   
Để xa tầm với của trẻ em, thực phẩm và vật nuôi. Tránh tiếp xúc với quần áo, da và mắt. Không dùng chung với bất kỳ chất tẩy rửa hay các hóa chất khác. Nếu sản phẩm dính vào da, mắt, rửa ngay bằng nước. Không được uống,không được ngửi. Không đổ hoặc ném bình xuống sông, rạch.

Sản xuất theo TCCL:  
TCCS 03:2008/AMG.  
Bảo quản:  
Đậy nắp kỹ sau khi sử dụng.  
**Đọc nhãn nước tẩy trên và cho biết**

a,Nguyên tắc sử dụng loại nước tẩy rửa này để đảm bảo an toàn?

b, Các tác hại có thể đối với người sử dụng, với các vật dụng tiếp xúc với nước tẩy và với môi trường khi sử dụng nước tẩy rửa có axit clohidric đặc?

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  **Năm học : 2020-2021** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**  **MÔN HÓA 9**  **Thời gian: 45 phút**  **Mã đề HH 04** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm)**

**Câu 1:** Để nhận biết 2 lọ mất nhãn đựng chất rắn màu trắng CaO và P2O­5 ta dùng

A. H2O B. Qùy tìm khô C. Quỳ tím ẩm D. Kim loại

**Câu 2:** Dãy oxit vừa tác dụng với nước, vừa tác dụng với dung dịch Bazơ là:

A.CuO, Fe2O3, SO2, CO2. B. CO2, P2O5, SO3, SO2.

C. CaO, Na2O, K2O, BaO. D. SO2, MgO, CuO, Ag2O.

**Câu 3:** Để nhận biết gốc sunfat (=SO4) người ta dùng muối nào sau đây?

A. Ba(NO3)2 B. NaCl

C. CaCl2 D. MgCl2

**Câu 4:** Dãy các chất nào sau đây gồm các Bazơ

A. BaO. CaO, Na2O, K2O B. CuO, Fe2O3, Al2O3, H2O

C. Cu(OH)2, Fe(OH)3, NaOH, Ba(OH)2 D. MgO, Mg(OH)2, Cu(OH)2, CuO

**Câu 5:** Cho các chất : NaOH , HCl , P2O5 , SO2, CuO. Có bao nhiêu cặp chất tác dụng được với nhau

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

**Câu 6:** Dãy các bazơ  bị nhiệt phân huỷ tạo thành oxit tương ứng và nước là:

A.Cu(OH)2 , Al(OH)3, NaOH B. Fe(OH)3, Cu(OH)2, KOH

C.Cu(OH)2 , Zn(OH)2, Mg(OH)2 D. Fe(OH)3, Cu(OH)2, Ba(OH)2

**Câu 7**. Dung dịch KOH tác dụng với nhóm chất nào sau đây?

A. Ca(OH)2,CO2, CuCl2 B. P2O5; H2SO4, SO3

C. CO2; Na2CO3, HNO3 D. Na2O; Fe(OH)3, FeCl3.

**Câu 8:** Dung dịch Ca(OH)2  có những tính chất hóa học của bazơ tan vì:

A.Đổi màu chất chỉ thị, tác dụng với oxit axit. B. Đổi màu chất chỉ thị, tác dụng với axit.

C. Làm đổi màu chất chỉ thị, tác dụng với oxit axit và axit D. Tác dụng với oxit axit và axit.

**Câu 9:** 0,04 mol CuO tác dụng vừa đủ với

A. 0,08 mol HCl. B. 0,01mol HCl. C. 0,02 mol HCl D. 0,13 mol HCl

**Câu 10:** Một oxit được tạo bởi 2 nguyên tố là sắt và oxi, trong đó tỉ lệ khối lượng giữa sắt và oxi là 7/3. Công thức hoá học của oxit sắt là ( Fe = 56, O = 16)

A. FeO. B. Fe2O3. C. Fe3O4­. D. FeO2.

**Câu 11**: Hoà tan 12,4 g natri oxit vào 387,6 g nước thì được dung dịch A. Nồng độ phần trăm của dung dịch A là ( Na = 23, H = 1, O = 16)

A. 4%. B. 6%. C. 4,5% D. 10%

**Câu 12:**Cho 6 gam hỗn hợp hai kim loại Mg và Cu vào dung dịch H2SO4 loãng dư, người ta thu được 2,24 lít khí (đktc). Thành phần phần trăm theo khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp ban đầu lần lượt là: ( Mg = 24, Cu = 64)

A. 40% và 60% B. 63% và 37% C. 60% và 40% D. 65% và 35%

**Câu 13:** Sục 2,24 lít khí CO2 vào dung dịch chứa 0,2 mol NaOH. Dung dịch thu được sau phản ứng chứa:

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

**Câu 14:** Cho 17,1 g Ba(OH)2 vào 200 g dung dịch H2SO4 9,8%. Khối lượng kết tủa là ( Ba = 137, S = 32, O =16, H =1)

A. 23,3 g B. 2,33 g C. 233 g D. 0,233 g

**Câu 15:** Nung nóng Fe(OH)2 trong không khí đến khối lượng không đổi sản phẩm thu được là

1. FeO. B. Fe2O3. C. Fe3O4 D. Fe

**Câu 16:** Cặp chất tác dụng với nhau sẽ tạo ra khí lưu huỳnh đioxit là:

A. CaSO3 và HCl B. NaOH và H2SO4

C. CuCl2 và KOH D. K2CO3 và HNO3

**Câu 17:**  Chất nào sau đây góp phần nhiều nhất vào sự hình thành mưa axit ?

A . CO2 B. SO2 C. N2 D. O3

**Câu 18:**  Dãy các chất nào sau đây tác dụng được với axit H2SO4 loãng?

A. Zn, Fe2O3, HNO­3, Cu(OH)2 B. Al, CuO, NaOH, MgO.

C. Cu ,FeO, Fe(OH)2, HCl. D. Mg(OH)2, CuSO4, MgO, Mg.

**Câu 19:** Có ba lọ không nhãn, mỗi lọ đựng một dung dịch các chất sau: NaOH, Ba(OH)2, NaCl. Thuốc thử để nhận biết cả ba chất là:

A.Quỳ tím và dung dịch HCl B. Phenolphtalein và dung dịch BaCl2

C. Quỳ tím và dung dịch K2CO3 D. Quỳ tím và dung dịch NaCl

**Câu 20:** Dung dịch nào sau đây để sản xuất natri hiđroxit ?

A. Na2CO3 B. Na2SO4

C. NaCl bão hòa D. NaNO3

**II. PHẦN TỰ LUẬN ( 5 điểm)**

**Câu 1: (3đ).**Viết PTHH cho các cặp chất sau:

a. H2SO4 (đ, nóng) + Cu

b. H2SO4 + Al2O3

c. BaO + CO2

d. N2O3 + H2O

e. SO3 + NaOH

f. Na2CO3 + HCl

**Câu 2: (1 đ):** Hoà tan hoàn toàn 15,3g hỗn hợp gồm Mg và Zn bằng dung dịch axit HCl 1M thì thu được 6,72 lit H2 (đktc).

a/ Xác định khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp đầu.

b/ Tính thể tích dung dịch axit HCl cần dùng

**Câu 3: (1đ)** Bạn yêu thích một phòng tắm sạch sẽ, thơm mát nhưng không muốn tốn nhiều thời gian cho vệ sinh phòng tắm? Có nước rửa phòng tắm Gift, ban không cần bận tâm nữa! Với kiểu dáng thân tròn, miệng chai hình mũi nhọn Nước rửa phòng tắm GIFT giúp bạn dễ dàng tẩy sạch các khe, góc khó tẩy nhất của phòng tắm. Chỉ trong giây lát bạn đã có một phòng tắm thực sự sạch sẽ, an toàn và thơm mát!  
Nước tẩy rửa phòng tắm Hoa Cỏ Gift với công thức cực mạnh, tẩy sạch mọi vệt ố bám lâu ngày trong nhà tắm, diệt trùng làm sáng bóng phòng tắm, diệt trùng làm sáng bóng phòng tắm. Bạn sẽ luôn có cảm giác thật sạch sẽ!  
  
Thành phần:  
LAS, Polyoxyethylene alkyl ether, Acid Hydrochloric (HCl), hương liệu, nước.  
CTCL:  
Hàm lượng Acide Hydrochloric không lớn hơn 15%.  
  
**Hướng dẫn sử dụng:**

- Không đổ nước trực tiếp vào chai tẩy nhà tắm

- Để có hiệu quả tẩy rửa tối ưu: Đổ trực tiếp sản phẩm vào vết bẩn, hoặc trên bề mặt cần làm sạch, để vài phút trước khi chà rửa. Với ưu điểm mũi nhọn ở miệng chai, dung dịch tẩy rửa dễ dàng len lỏi vào những kẽ nhỏ nhất để tẩy sạch vết bẩn.  
**Lưu ý:**   
Để xa tầm với của trẻ em, thực phẩm và vật nuôi. Tránh tiếp xúc với quần áo, da và mắt. Không dùng chung với bất kỳ chất tẩy rửa hay các hóa chất khác. Nếu sản phẩm dính vào da, mắt, rửa ngay bằng nước. Không được uống,không được ngửi. Không đổ hoặc ném bình xuống sông, rạch.

Sản xuất theo TCCL:  
TCCS 03:2008/AMG.  
Bảo quản:  
Đậy nắp kỹ sau khi sử dụng.  
**Đọc nhãn nước tẩy trên và cho biết**

a,Nguyên tắc sử dụng loại nước tẩy rửa này để đảm bảo an toàn?

b, Các tác hại có thể đối với người sử dụng, với các vật dụng tiếp xúc với nước tẩy và với môi trường khi sử dụng nước tẩy rửa có axit clohidric đặc?

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  **Năm học : 2020 - 2021** | **HD CHẤM BÀI KIỂM TRA GIỮA KÌ I**  **MÔN HÓA 9**  **Thời gian: 45 phút** |

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**I, Trắc nghiệm (5đ)** Mỗi câu đúng được 0.25đ

MĐ HHO1

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

MĐ HHO2

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

MĐ HHO3

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

MĐ HHO4

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

**II, Tự luận (5 đ)**

**Câu 1** (3đ) Mỗi phương trình đúng được 0.5 đ. Cân bằng sai trừ 0.25đ

1. 2H2SO4 (đ, nóng) + Zn → ZnSO4 + SO2 + 2H2O
2. H2SO4 + MgO → MgSO4 + H2O
3. CaO + CO2 → CaCO3

d. N2O5 + H2O → 2HNO3

e. P2O5 + 6 NaOH → 2Na3PO4 +3 H2O

f. CaCO3 + HCl → CaCl2 + CO2 + H2O

**Câu 2: 1đ**

1. nH2= 0,3 mol.

Gọi x, y lần lượt là số mol của Mg và Zn

Mg + 2 HCl → MgCl2 + H2 (1)

Zn + 2HCl → ZnCl2 + H2 (2)

Từ (1) và (2): 24x + 65y = 15,3

x + y = 0,3

→mMg = 2,4 g ; mZn=12,9 g

b. VHCl = 0,6M

Câu 3 ( 1 đ)

a, HS trình bày được nguyên tắc an toàn (0,5 đ)

b, HS đưa ra được tác hại có thể gặp phải khi sử dụng (0,5đ)

BGH Tổ trưởng Người ra đề

Phạm Văn Quý Vũ Thị Thanh Thảo