

**PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI**

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I
Môn: Hóa học 9
Tiết theo PPCT: 20
Năm học: 2020 – 2021

ĐỀ 01

I. Trắc nghiệm (5 điểm)

Hãy chọn các chữ cái là đáp án đúng nhất và viết vào bài kiểm tra

Câu 1: (0,25đ) Các chất nào cần cho sơ đồ chuyển hóa sau?



A. H₂SO₄, Ba(NO₃)₂, KOH.

C. H₂SO₄, Ba(OH)₂, KOH.

B. H₂SO₄, Ba(NO₃)₂, Cu(OH)₂.

D. H₂SO₄, Ba(NO₃)₂, Fe(OH)₃.

Câu 2: (0,25đ) Muối ăn có công thức hoá học là

- A. MgCl₂ B. NaCl C. AlCl₃ D. BaCl₂

Câu 3: (0,25đ) Để đây được Fe ra khỏi dung dịch FeSO₄ có thể dùng hóa chất nào sau đây ?

- A. Al B. H₂ C. Cu D. Hg

Câu 4: (0,25đ) Chất nào sau đây dùng làm thuốc thử phân biệt muối sunfat và muối clorua ?

- A. KCl B. ZnCl₂ C. NaCl D. BaCl₂

Câu 5: (0,25đ) Trong các loại phân bón sau, loại phân bón nào có lượng đạm **cao nhất** ?

- A. NH₄NO₃ B. NH₄Cl C. (NH₄)₂SO₄ D. CO(NH₂)₂

Câu 6: (0,25đ) Dãy chất nào gồm toàn bazơ **không tan** ?

- A. Zn(OH)₂, Al(OH)₃, Fe(OH)₂, Cu(OH)₂. B. NaOH, KOH, Cu(OH)₂, Ca(OH)₂.
C. NaOH, KOH, Zn(OH)₂, Ca(OH)₂. D. Fe(OH)₂, Cu(OH)₂, Al(OH)₃, Ca(OH)₂.

Câu 7: (0,25đ) Dẫn khí SO₂ đi qua dung dịch nào sau đây thì thấy có kết tủa trắng ?

- A. NaOH B. KOH C. Ca(OH)₂ dư D. LiOH

Câu 8: (0,25đ) Cho NaOH tác dụng với dung dịch nào sau đây thì sinh ra chất kết tủa?

- A. KCl B. CuCl₂ C. NaCl D. CaCl₂

Câu 9: (0,25đ) Sản phẩm của phản ứng nào sau đây là bazơ mới và muối mới ?

- A. Cho kim loại tác dụng với dung dịch muối.
B. Cho axit tác dụng với dung dịch muối.
C. Cho bazơ không tan tác dụng với dung dịch muối.
D. Cho bazơ tan tác dụng với dung dịch muối.

Câu 10: (0,25đ) Bazơ nào sau đây **không** bị phân hủy bởi nhiệt:

- A. Zn(OH)₂ B. Fe(OH)₂ C. Cu(OH)₂ D. Ca(OH)₂

Câu 11: (0,25đ) Trung hòa 100 g dung dịch NaOH 10% bằng dung dịch HCl 3,65%. Khối lượng dung dịch HCl cần dùng là

- A. 250g B. 300g C. 200g D. 350g

Câu 12: (0,25đ) Để phân biệt dung dịch CuSO₄ với dung dịch Cu(NO₃)₂ thuốc thử cần dùng là:

- A. KNO₃ B. NaNO₃ C. Ba(NO₃)₂ D. Mg(NO₃)₂

Câu 13: (0,25đ) Nhỏ từ từ NaOH vào dung dịch Fe(NO₃)₃ thấy xuất hiện kết tủa màu :

- A. xanh lam B. trắng xanh
C. vàng nâu D. không màu

Câu 14: (0,25đ) Cho 25ml dung dịch NaOH 8M tác dụng với 500ml dung dịch HCl 2M. Dung dịch sau phản ứng làm quỳ tím chuyển màu như thế nào?

- A. Chuyển sang màu đỏ
C. Chuyển sang màu xanh B. Không đổi màu
D. Mất màu.

Câu 15: (0,25đ) Khi cho đinh sắt vào dung dịch CuSO_4 ta quan sát thấy hiện tượng:

- A. Kim loại sắt tan ra, màu xanh của dung dịch nhạt dần.
- B. Không có hiện tượng gì xảy ra.
- C. Kim loại sắt tan ra, màu xanh của dung dịch nhạt dần, có khí sinh ra
- D.. Kim loại sắt tan ra, màu xanh của dung dịch nhạt dần, xuất hiện kim loại màu đỏ bám vào đinh sắt.

Câu 16: (0,25đ) Cho 0,2 mol Canxi clorua tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng dư. Khối lượng muối thu được là:

- A. 2,27 g
- B. 272 g
- C. 27,2 g
- D. 22,7 g

Câu 17: (0,25đ) Để phân biệt dung dịch H_2SO_4 với dung dịch HCl người ta có thể sử dụng hoá chất là:

- A. KCl
- B. K_2SO_4
- C. BaCl_2
- D. NaCl

Câu 18: (0,25đ) Dãy phân bón hoá học chỉ chứa toàn phân bón hoá học đơn là:

- A. KNO_3 , NH_4NO_3 , $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
- B. KCl , $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$, $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$
- C. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, KCl , $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
- D. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, KNO_3 , $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$.

Câu 19: (0,25đ) Có 3 ống nghiệm chưa dán nhãn, mỗi ống đựng 1 dung dịch các chất sau đây: Na_2SO_4 ; H_2SO_4 ; HNO_3 . Để nhận ra các dung dịch trên cần dùng các thuốc thử lần lượt là:

- A. Quỳ tím; natri clorua
- B. Quỳ tím, kali nitrat
- C. Natri clorua; quỳ tím
- D. Quỳ tím; bari clorua

Câu 20: (0,25đ) Để khử chua cho đất người ta thường sử dụng chất nào sau đây:

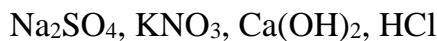
- A. Muối ăn
- B. thạch cao
- C. phèn chua
- D. vôi sống

II. Tự luận (5 điểm)

Câu 21: (3đ) Trộn một dung dịch có hoà tan CuCl_2 với một dung dịch có hoà tan 20g NaOH . Lọc hỗn hợp các chất sau phản ứng, được kết tủa A và dung dịch B. Nung kết tủa A đến khối lượng không đổi.

- a) Viết các PTHH xảy ra.
- b) Tính khối lượng chất rắn thu được sau khi nung
- c) Tính khối lượng các chất tan có trong nước lọc B.

Câu 22: (2đ) Trình bày phương pháp hóa học để nhận biết dung dịch riêng biệt chứa trong các lọ không dán nhãn gồm:



(cho $\text{Cu} = 64$; $\text{Cl} = 35,5$; $\text{Na} = 23$; $\text{O} = 16$; $\text{H} = 1$)

----- HẾT -----

**PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI**

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

Môn: Hóa học 9

Tiết theo PPCT: 20

Năm học: 2020- 2021

ĐỀ 02

I. Trắc nghiệm (5 điểm)

Hãy chọn các chữ cái là đáp án đúng nhất và viết vào bài kiểm tra

Câu 1: (0,25đ) Sản phẩm của phản ứng nào sau đây là muối mới và axit mới ?

- A. Cho oxit axit tác dụng với dung dịch muối.
- B. Cho axit mạnh hơn tác dụng với muối của axit yếu hơn.
- C. Cho kim loại tác dụng với dung dịch muối.
- D. Cho oxit axit tác dụng với dung dịch bazơ.

Câu 2: (0,25đ) Bazơ bị nhiệt phân huỷ là:

- A. Ba(OH)₂
- B. KOH
- C. NaOH
- D. Fe(OH)₃

Câu 3: (0,25đ) Trong các hợp chất sau hợp chất có trong tự nhiên dùng làm phân bón hóa học:

- A. CaCO₃
- B. Ca₃(PO₄)₂
- C. Ca(OH)₂
- D. CaCl₂

Câu 4: (0,25đ) Thuốc thử đặc trưng để nhận biết axit sunfuric và muối sunfat là:

- A. CuCl₂
- B. ZnCl₂
- C. BaCl₂
- D. KCl

Câu 5: (0,25đ) Dãy gồm các chất tác dụng với muối CuCl₂ là

- A. NaOH, AgNO₃, Fe.
- B. NaOH, AgNO₃, Ag.
- C. NaOH, AgNO₃, Hg.
- D. NaOH, AgNO₃, H₂.

Câu 6: (0,25đ) Muối ăn có công thức hóa học là:

- A. AgCl
- B. BaSO₄
- C. NaCl
- D. CaCO₃

Câu 7: (0,25đ) Để đây được Cu trong dung dịch CuCl₂ có thể dùng hóa chất nào sau đây ?

- A. Hg
- B. Cu
- C. Al
- D. Ag

Câu 8: (0,25đ) Dung dịch AgNO₃ **không** tác dụng được với dung dịch:

- A. NaCl
- B. HNO₃
- C. KCl
- D. HCl

Câu 9: (0,25đ) Dãy chất gồm toàn các **bazơ tan** là

- A. NaOH, KOH, Cu(OH)₂, Ca(OH)₂.
- B. NaOH, KOH, Zn(OH)₂, Ca(OH)₂.
- C. NaOH, KOH, Al(OH)₃, Ca(OH)₂.
- D. NaOH, KOH, Ba(OH)₂, Ca(OH)₂.

Câu 10: (0,25đ) Dung dịch bazơ làm quỳ tím chuyển thành màu:

- A. Xanh
- B. Hồng
- C. Đỏ
- D. Tím

Câu 11: (0,25đ) Cho 25ml dung dịch NaOH 8M tác dụng với 50ml dung dịch HCl 6M. Dung dịch sau phản ứng làm quỳ tím chuyển màu như thế nào ?

- A. Không đổi màu
- B. Chuyển sang màu xanh
- C. Chuyển sang màu đỏ
- D. Mát màu.

Câu 12: (0,25đ) Nhỏ từ từ KOH vào dung dịch CuSO₄ thấy xuất hiện kết tủa màu:

- A. không màu
- B. trắng xanh
- C. vàng nâu
- D. xanh lam

Câu 13: (0,25đ) Trong các loại phân bón sau, phân bón hóa học kép là:

- A. (NH₄)₂SO₄
- B. Ca (H₂PO₄)₂
- C. KCl
- D. KNO₃

Câu 14: (0,25đ) Để phân biệt dung dịch Na₂SO₄ với dung dịch CaCl₂ thuốc thử cần dùng là

- A. MgCl₂
- B. NaCl
- C. AgCl
- D. Ba(OH)₂

Câu 15: (0,25đ) Trung hòa 200 g dung dịch NaOH 10% bằng dung dịch HCl 3,65%. Khối lượng dung dịch HCl cần dùng là

- A. 500g
- B. 200g
- C. 400g
- D. 300g

Câu 16: (0,25đ) Cho một mẫu giấy quỳ tím vào dung dịch NaOH. Thêm từ từ dung dịch HCl vào cho đến khi ta thấy màu giấy qui:

- A.** Màu đỏ chuyển dần sang xanh.
B. Màu xanh không thay đổi
C. Màu đỏ không thay đổi
D. Màu xanh chuyển dần sang đỏ.

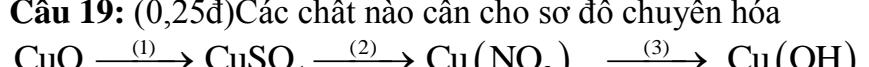
Câu 17 :(0,25đ) Phát biểu nào sau đây là đúng:

- A. Thành phần chính của superphosphate kép gồm $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ và CaSO_4
 - B. Urê có công thức là $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
 - C. Superphosphate chỉ có $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$
 - D. Phân lân cung cấp nitơ cho cây trồng

Câu 18:(0,25đ) Các loại phân bón hóa học đều là những hóa chất có chứa:

- A. Các nguyên tố dinh dưỡng cần thiết cho cây trồng
 - B. Nguyên tố nitơ và một số nguyên tố khác
 - C. Nguyên tố photpho và một số nguyên tố khác

D. Nguyên tố kali và một số nguyên tố khác



- A. H_2SO_4 , $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, KOH . B. H_2SO_4 , $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$.
 C. H_2SO_4 , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, KOH . D. H_2SO_4 , $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, $\text{Fe}(\text{OH})_3$.

Câu 20: (0,25đ) Sau khi làm thí nghiệm, có những khí thải độc hại: HCl, H₂S, CO₂, SO₂. Dùng chất nào sau đây để loại bỏ chúng là tốt nhất?

- A. Dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$
B. Dung dịch HCl
C. Dung dịch NaCl
D. Dung dịch NaNO_3

II. Tự luận (5 điểm)

Câu 21: (3đ) Trộn một dung dịch có hoà tan $32,5\text{ g FeCl}_3$ với một dung dịch có hoà tan NaOH. Lọc hỗn hợp các chất sau phản ứng, được kết tủa A và dung dịch B. Nung kết tủa A đến khi lượng không đổi.

- a) Viết các PTHH xảy ra.
 - b) Tính khối lượng chất rắn thu được sau khi nung.
 - c) Tính khối lượng các chất tan có trong nước lọc B.

Câu 22: (2đ) Trình bày phương pháp hóa học để nhận biết dung dịch riêng biệt chứa trong các lọ không dán nhãn gồm:

KCl, HNO₃, Ba(OH)₂, Na₂SO₄.

(*cho Fe= 56; Cl = 35,5; Na = 23; O= 16; H= 1; Ca=40; S=32*)

----- HÉT -----

**PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LOI**

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

Môn: Hóa học 9

Tiết theo PPCT: 20

Năm học:2020-2021

ĐỀ 03

I. Trắc nghiệm (5 điểm)

Hãy chọn các chữ cái là đáp án đúng nhất và viết vào bài kiểm tra

Câu 1: (0,25đ) Kẽm tác dụng với dung dịch axit clohiđric sinh ra:

- A. Dung dịch có màu vàng nâu và chất khí không màu
- B. Dung dịch có màu xanh lam và chất khí không màu.
- C. Dung dịch không màu và chất khí không màu.
- D. Dung dịch có màu xanh lục và chất khí không màu.

Câu 2: (0,25đ) Dung dịch axit clohiđric tác dụng với sắt tạo thành:

- A. Sắt (II) clorua và khí hiđrô.
- B. Sắt (III) clorua và nước.
- C. Sắt (II) clorua và nước.
- D. Sắt (III) clorua và khí hiđrô.

Câu 3: (0,25đ) Dung dịch KOH **không** có tính chất hoá học nào sau đây?

- A. Tác dụng với axit tạo thành muối và nước
- B. Tác dụng với oxit axit tạo thành muối và nước
- C. Bị nhiệt phân huỷ tạo ra oxit bazơ và nước
- D. Làm quỳ tím hoá xanh

Câu 4: (0,25đ) Để làm khô khí CO₂ cần dẫn khí này qua :

- A. KOH rắn
- B. CaO
- C. H₂SO₄ đặc
- D. NaOH rắn

Câu 5: (0,25đ) Oxit lưỡng tính là:

- A. Những oxit tác dụng với dung dịch axit tạo thành muối và nước.
- B. Những oxit không tác dụng với axit, bazơ, nước.
- C. Những oxit tác dụng với dung dịch bazơ tạo thành muối và nước.
- D. Những oxit tác dụng với dung dịch bazơ và tác dụng với dung dịch axit tạo thành muối và nước.

Câu 6: (0,25đ) Chất nào sau đây dùng làm thuốc thử phân biệt 2 dung dịch CuCl₂ và CuSO₄

- A. ZnCl₂
- B. KCl
- C. CuCl₂
- D. BaCl₂

Câu 7: (0,25đ) Chất làm giấy quỳ tím ảm hoá đỏ là:

- A. CaO
- B. Na₂O
- C. CO
- D. SO₂

Câu 8: (0,25đ) Dẫn hỗn hợp khí gồm CO₂, O₂, SO₂, SO₃ đi qua dung dịch Ca(OH)₂ dư, khí thoát ra là :

- A. CO₂
- B. O₂
- C. SO₃
- D. SO₂

Câu 9: (0,25đ) Trong tự nhiên muối natri clorua có nhiều trong:

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

Câu 10: (0,25đ) Dùng quỳ tím để phân biệt được cặp chất nào sau đây:

- A. Dung dịch NaOH và dung dịch KOH.
- B. Dung dịch HCl và dung dịch H₂SO₄.
- C. Dung dịch Na₂SO₄ và dung dịch NaCl.
- D. Dung dịch HCl và dung dịch KOH.

Câu 11: (0,25đ) Cho 5,6 g Fe tác dụng với axit HCl dư, sau phản ứng thể tích khí H₂ thu được (ở đktc):

- A. 2,24 lít
- B. 22,4 lít
- C. 1,12 lít
- D. 11,2 lít

Câu 12: (0,25đ) Sau khi làm thí nghiệm, có những khí thải độc hại: HCl, H₂S, CO₂, SO₂. Dùng chất nào sau đây để loại bỏ chúng là tốt nhất ?

- A. Dung dịch NaCl
- B. Dung dịch Ca(OH)₂
- C. Dung dịch HCl
- D. Dung dịch AgNO₃

Câu 13: (0,25đ) Cho 250 ml dung dịch NaOH 2M tác dụng với 500 ml dung dịch HCl 1M. Dung dịch sau phản ứng làm quỷ tím chuyển màu như thế nào? (0,5đ)

- A. Chuyển sang màu hồng
- B. Không đổi màu
- C. Chuyển sang màu xanh
- D. Chuyển sang màu đỏ

Câu 14: (0,25đ) NaOH rắn có khả năng hút nước rất mạnh nên có thể dùng làm khô một số chất. NaOH làm khô khí ẩm nào sau đây?

- A. H₂S.
- B. O₂.
- C. CO₂.
- D. SO₂.

Câu 15: (0,25đ) Dãy các bazơ làm dung dịch phenolphthalein hoá hồng:

- A. NaOH; Ca(OH)₂; Zn(OH)₂; Mg(OH)₂
- B. NaOH; Ca(OH)₂; KOH; LiOH
- C. LiOH; Ba(OH)₂; KOH; Al(OH)₃
- D. NaOH; Ba(OH)₂; Ca(OH)₂; Fe(OH)₃

Câu 16: (0,25đ) Bazơ bị nhiệt phân huỷ là:

- A. Ba(OH)₂
- B. KOH
- C. NaOH
- D. Fe(OH)₃

Câu 17: (0,25đ) Trong các hợp chất sau hợp chất có trong tự nhiên dùng làm phân bón hoá học:

- A. CaCO₃
- B. Ca₃(PO₄)₂
- C. Ca(OH)₂
- D. CaCl₂

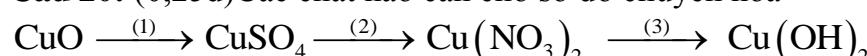
Câu 18: (0,25đ) Trong các loại phân bón sau, phân bón hoá học kép là:

- A. (NH₄)₂SO₄
- B. Ca(H₂PO₄)₂
- C. KCl
- D. KNO₃

Câu 19: (0,25đ) Để phân biệt dung dịch Na₂SO₄ với dung dịch CaCl₂ thuốc thử cần dùng là

- A. MgCl₂
- B. NaCl
- C. AgCl
- D. Ba(OH)₂

Câu 20: (0,25đ) Các chất nào cần cho sơ đồ chuyển hóa



- A. H₂SO₄, Ba(NO₃)₂, KOH.
- B. H₂SO₄, Ba(NO₃)₂, Cu(OH)₂.
- C. H₂SO₄, Ba(OH)₂, KOH.
- D. H₂SO₄, Ba(NO₃)₂, Fe(OH)₃.

II. Tự luận (5 điểm)

Câu 21: (3đ) Trộn một dung dịch có hoà tan CuCl₂ với một dung dịch có hoà tan 20g NaOH. Lọc hỗn hợp các chất sau phản ứng, được kết tủa A và dung dịch B. Nung kết tủa A đến khói lượng không đổi.

- a) Viết các PTHH xảy ra.
- b) Tính khói lượng chất rắn thu được sau khi nung
- c) Tính khói lượng các chất tan có trong nước lọc B.

Câu 22: (2đ) Trình bày phương pháp hóa học để nhận biết dung dịch riêng biệt chứa trong các lọ không dán nhãn gồm:

Na₂SO₄, KNO₃, Ca(OH)₂, HCl

(cho Cu= 64; Cl = 35,5; Na = 23; O= 16; H= 1)

----- HẾT -----

**PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI**

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

Môn: Hóa học 9

Tiết theo PPCT: 20

Năm học: 2020- 2021

ĐỀ 04

I. Trắc nghiệm (5 điểm)

Hãy chọn các chữ cái là đáp án đúng nhất và viết vào bài kiểm tra

Câu 1: (0,25đ) Dùng dung dịch BaCl₂ để phân biệt được cặp chất nào sau đây:

- A. Dung dịch HCl và dung dịch KCl. B. Dung dịch HCl và dung dịch KOH.
C. Dung dịch NaOH và dung dịch KOH. D. Dung dịch Na₂SO₄ và dung dịch NaCl.

Câu 2: (0,25đ) CuO tác dụng với dung dịch axit clohiđric sinh ra:

- A. Dung dịch có màu vàng nâu B. Dung dịch có màu xanh lục.
C. Dung dịch không màu. D. Dung dịch có màu xanh lam.

Câu 3: (0,25đ) Để làm khô khí SO₂ cần dẫn khí này qua :

- A. NaOH rắn B. H₂SO₄ đặc C. CaO D. KOH rắn

Câu 4: (0,25đ) Mg(OH)₂ có tính chất hóa học nào sau đây ?

- A. Làm quỳ tím hoá xanh
B. Tác dụng với oxit axit tạo thành muối và nước
C. Bị nhiệt phân huỷ tạo ra oxit bazơ và nước
D. Tác dụng với muối tạo thành muối và bazơ

Câu 5: (0,25đ) Chất nào sau đây dùng làm thuốc thử phân biệt 2 dung dịch KNO₃ và K₂SO₄

- A. KOH B. Mg(OH)₂ C. Ba(OH)₂ D. Cu(OH)₂

Câu 6: (0,25đ) Dung dịch axit sunfuric tác dụng với sắt tạo thành:

- A. Sắt (II) sunfat và khí hiđrô. B. Sắt (III) sunfat và khí hiđrô.
C. Sắt (III) sunfat và nước. D. Sắt (II) sunfat và nước.

Câu 7: (0,25đ) Oxit tác dụng với nước tạo ra dung dịch bazơ là:

- A. N₂O B. Na₂O C. CO₂ D. P₂O₅

Câu 8: (0,25đ) Các tốt nhất để thu được muối ăn từ nước biển là:

- A. lọc B. cô cạn C. bay hơi D. đê lắng

Câu 9: (0,25đ) Dẫn hỗn hợp khí gồm CO₂, CO, SO₂, SO₃ đi qua dung dịch Ba(OH)₂ dư, khí thoát ra là :

- A. SO₂ B. CO₂ C. SO₃ D. CO

Câu 10: (0,25đ) Oxit axit là:

- A. Những oxit tác dụng với dung dịch axit tạo thành muối và nước.
B. Những oxit tác dụng với dung dịch bazơ và tác dụng với dung dịch axit tạo thành muối và nước.
C. Những oxit không tác dụng với axit, bazơ, nước.
D. Những oxit tác dụng với dung dịch bazơ tạo thành muối và nước.

Câu 11: (0,25đ) Cho 13g Zn tác dụng với axit HCl dư, sau phản ứng thể tích khí H₂ thu được (ở đktc):

- A. 22,4 lít B. 4,48 lít C. 2,24 lít D. 44,8 lít

Câu 12: (0,25đ) Cho 175 ml dung dịch Ca(OH)₂ 2M tác dụng với 300 ml dung dịch HCl 2M. Dung dịch sau phản ứng làm quỳ tím chuyển màu như thế nào? (0,5đ)

- A. Chuyển sang màu xanh B. Chuyển sang màu đỏ
C. Không đổi màu D. Chuyển sang màu hồng

Câu 13: (0,25đ) Dãy chỉ gồm các bazơ không làm quỳ tím đổi màu là:

- A. NaOH; Ca(OH)₂; Zn(OH)₂; Mg(OH)₂ B. Al(OH)₃; Mg(OH)₂; Fe(OH)₂; Cu(OH)₂
C. LiOH; Ba(OH)₂; KOH; Al(OH)₃ D. NaOH; Ca(OH)₂; KOH; Ba(OH)₂

Câu 14: (0,25đ) CaO rắn có khả năng hút nước rất mạnh nên có thể dùng làm khô một số chất. CaO làm khô khí âm nào sau đây?

- A. CO₂. B. SO₃. C. O₂. D. SO₂.

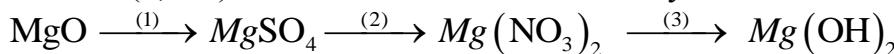
Câu 15: (0,25đ) Sau khi làm thí nghiệm, có những khí thải độc hại: HCl, H₂S, CO₂, SO₂. Dùng chất nào sau đây để loại bỏ chúng là tốt nhất ?

- A. Dung dịch Ca(OH)₂ B. Dung dịch AgNO₃
C. Dung dịch HCl D. Dung dịch NaCl

Câu 16: (0,25đ) Dãy phân bón hoá học chỉ chứa toàn phân bón hoá học đơn là:

- A. KNO₃ , NH₄NO₃ , CO(NH₂)₂
B. KCl , NH₄H₂PO₄ , Ca(H₂PO₄)₂
C. (NH₄)₂SO₄ , KCl , NH₄NO₃
D. (NH₄)₂SO₄ ,KNO₃ , NH₄H₂PO₄.

Câu 17: (0,25đ) Các chất nào cần cho sơ đồ chuyển hóa sau?



- A. H₂SO₄, Ba(NO₃)₂, KOH. B. H₂SO₄, Ba(NO₃)₂, Cu(OH)₂.
C. H₂SO₄, Ba(OH)₂, KOH. D. H₂SO₄, Ba(NO₃)₂, Fe(OH)₃.

Câu 18: (0,25đ) Trong các loại phân bón sau, loại phân bón nào có lượng đạm **cao nhất** ?

- A. NH₄NO₃ B.NH₄Cl C.(NH₄)₂SO₄ D.CO(NH₂)₂

Câu 19: (0,25đ) Để đẩy được Fe ra khỏi dung dịch FeSO₄ có thể dùng hóa chất nào sau đây ?

- A. Al B. H₂ C. Cu D. Hg

Câu 20: (0,25đ) Khi cho đinh sắt vào dung dịch CuSO₄ ta quan sát thấy hiện tượng:

- A. Kim loại sắt tan ra, màu xanh của dung dịch nhạt dần.
B. Không có hiện tượng gì xảy ra.
C. Kim loại sắt tan ra, màu xanh của dung dịch nhạt dần, có khí sinh ra
D.. Kim loại sắt tan ra, màu xanh của dung dịch nhạt dần, xuất hiện kim loại màu đỏ bám vào đinh sắt.

II. Tự luận (5 điểm)

Câu 21: (3đ) Trộn một dung dịch có hoà tan 32,5 g FeCl₃ với một dung dịch có hoà tan NaOH. Lọc hỗn hợp các chất sau phản ứng, được kết tủa A và dung dịch B. Nung kết tủa A đến khói lượng không đổi.

- a) Viết các PTHH xảy ra.
b) Tính khối lượng chất rắn thu được sau khi nung.
c) Tính khối lượng các chất tan có trong nước lọc B.

Câu 22: (2đ) Trình bày phương pháp hóa học để nhận biết dung dịch riêng biệt chứa trong các lọ không dán nhãn gồm:

KCl, HNO₃, Ba(OH)₂, Na₂SO₄.

(*cho Fe= 56; Cl = 35,5; Na = 23; O= 16; H= 1; Ca=40; S=32*)

----- HẾT -----

**PHÒNG GD - ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI**

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

Môn Hóa học 9

Tiết theo PPCT: 20

Năm học: 2020 – 2021

I. Mục tiêu

1. Kiến thức: Những kiến thức về oxit, axit, bazơ, muối, mối liên hệ giữa các hợp chất vô cơ. - Phương trình hóa học và kiến thức giải bài toán hóa học.

2. Kỹ năng: Kỹ năng viết phương trình phản ứng hóa học, kỹ năng nhận biết các chất thông qua các tính chất đã học, kỹ năng giải toán, kỹ năng làm bài tập trắc nghiệm.

3. Thái độ: Nghiêm túc trong kiểm tra thi cử.

4. Năng lực

- Năng lực tự học.
- Năng lực tính toán hóa học.
- Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tế.

II. Hình thức đề kiểm tra

- Hình thức đề kiểm tra: trắc nghiệm (50%) và tự luận (50%)
- Cách tổ chức kiểm tra: cho học sinh làm bài kiểm tra trong 45 phút

III. Ma trận đề kiểm tra

Nội dung	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Tổng
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
Chủ đề Bazơ	2c	1/4c	3c	1/2c			2c		7+ 3/4c
	0,5đ	0,5đ	0,75đ	1,25đ			0,5đ		3,5đ
Chủ đề muối	6c	1/2c	3c		3c	1/2c			13c
	1,5đ	1đ	0,75đ		0,75đ	1,75đ			5,75đ
Mối liên hệ giữa các hợp chất vô cơ		1/4c	1c						1+ 1/4c 0,75đ
Tổng	9c	4đ	7 + 1/2c	3đ	5 + 1/2c		3đ	22c 10đ	

ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM

Phản I: Trắc nghiệm mỗi câu 0,25 điểm

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

PHẦN II: TỰ LUẬN

ĐỀ 1,3

Câu 21 (3 điểm)	a.PTHH: $\text{CuCl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow + 2\text{NaCl}$ (1) $\text{Cu}(\text{OH})_2 \xrightarrow{\text{t}^0} \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$ (2)	0,5 đ
	b. Ta có: $n_{\text{NaOH}} = 0,5$ (mol) $\text{CuCl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow + 2\text{NaCl}$ (1) PT: 1 2 1 2 (mol) PU: 0,25 0,5 0,25 0,5 (mol) $\text{Cu}(\text{OH})_2 \xrightarrow{\text{t}^0} \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$ (2) => chất rắn thu được: CuO Theo PT (2): $n_{\text{CuO}} = n_{\text{Cu}(\text{OH})_2} = 0,25$ (mol) Khối lượng của CuO là: $m_{\text{CuO}} = 0,25 \cdot 80 = 20$ (g) c. Các chất tan có trong nước lọc gồm: NaCl : 0,5 (mol) Khối lượng của NaCl là: $m_{\text{NaCl}} = 0,5 \cdot 58,5 = 29,25$ (g)	0,5 đ

Câu 22 (2 điểm)	Lấy mỗi mẫu 1 ít làm thuốc thử, cho quỳ tím vào từng mẫu. Mẫu nào làm quỳ hoá xanh là $\text{Ca}(\text{OH})_2$, làm quỳ hoá đỏ là HCl , không có hiện tượng gì là Na_2SO_4 và KNO_3 . Cho dd $\text{Ba}(\text{OH})_2$ vào 2 mẫu còn lại mẫu nào có kết tủa trắng xuất hiện là Na_2SO_4 PTPU: $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 \downarrow + 2\text{NaOH}$ <i>(HS có thể làm cách khác vẫn được điểm tối đa)</i>	2đ
Tổng		10đ

ĐỀ 2, 4

Câu 21 (3 điểm)	<p>a.PTHH: $\text{FeCl}_3 + 3\text{NaOH} \rightarrow \text{Fe(OH)}_3 \downarrow + 3\text{NaCl}$ (1) $2\text{Fe(OH)}_3 \xrightarrow{\text{t}^0} \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ (2)</p> <p>b.Ta có: $n_{\text{FeCl}_3} = 0,2$ (mol)</p> <p>PT: $\begin{array}{ccccc} \text{FeCl}_3 & 1 & 3 & 1 & 3 \\ \text{PT:} & 0,2 & 0,6 & 0,2 & 0,6 \end{array}$ (mol)</p> <p>PU: $2\text{Fe(OH)}_3 \xrightarrow{\text{t}^0} \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ (2)</p> <p>=>chất rắn thu được: Fe_2O_3</p> <p>Theo PT (2): $n_{\text{Fe}_2\text{O}_3} = \frac{1}{2} \cdot n_{\text{Fe(OH)}_3} = 0,1$ (mol)</p> <p>Khối lượng của Fe_2O_3 là: $m_{\text{Fe}_2\text{O}_3} = 0,1 \cdot 160 = 16$ (g)</p> <p>c. Các chất tan có trong nước lọc gồm: NaCl : 0,6 (mol)</p> <p>Khối lượng của NaCl là: $m_{\text{NaCl}} = 0,6 \cdot 58,5 = 35,1$ (g)</p>	0,5 đ 0,5 đ 0,5đ 0,5 đ 0,5đ 0,5 đ
Câu 22 (2 điểm)	<p>Lấy mỗi mẫu 1 ít làm thuốc thử, cho quỳ tím vào từng mẫu. Mẫu nào làm quỳ hoá xanh là $\text{Ba}(\text{OH})_2$, làm quỳ hoá đỏ là HNO_3, không có hiện tượng gì là Na_2SO_4 và KCl. Cho dd $\text{Ba}(\text{OH})_2$ vào 2 mẫu còn lại mẫu nào có kết tủa trắng xuất hiện là Na_2SO_4 PTPU: $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 \downarrow + 2\text{NaOH}$ <i>(HS có thể làm cách khác vẫn được điểm tối đa)</i></p>	2 đ

Ban giám hiệu duyệt

Tổ(nhóm) duyệt

Giáo viên ra đề

Tạ Thị Tuyết Sơn

Hoàng Thu Hiền