

BỘ 10 ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HK1 MÔN HÓA 11 CÓ ĐÁP ÁN**1. Đề kiểm tra 1 tiết HK1 môn Hóa 11 – Số 1**

TRƯỜNG THPT PHẠM KIẾT

ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 11

NĂM HỌC 2020 - 2021

Câu 1. Nguyên tố ở vị trí nào trong bảng tuần hoàn có cấu hình electron hóa trị là $3d^64s^2$?

- A. Chu kì 4, nhóm VIIIB
- B. Chu kì 4, nhóm IIB
- C. Chu kì 4, nhóm VIIIA
- D. Chu kì 4, nhóm IIA

Câu 2. Cho phản ứng: $FeO + H_2SO_4 \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 + H_2O + SO_2$. Hệ số cân bằng là:

- A. 2; 4; 1; 1; 4
- B. 4; 1; 2; 4; 2
- C. 2; 4; 1; 4; 2
- D. 4; 1; 2; 2; 4

Câu 3. Dãy chất nào dưới đây có thể tác dụng được với HCl?

- A. NaOH, Na_2CO_3 , CuO, SO_2
- B. Fe, $KMnO_4$, NaOH, Fe_3O_4
- C. Ag, MnO_2 , $AgNO_3$, $CaCO_3$
- D. Cu, MnO_2 , $Fe(OH)_2$, Na_2CO_3

Câu 4. Xét các phản ứng dưới đây:

- (1) $H_2SO_4 + BaCl_2 \rightarrow 2HCl + BaSO_4$
- (2) $MnO_2 + 4HCl \rightarrow MnCl_2 + Cl_2 + 2H_2O$
- (3) $Fe_2O_3 + H_2SO_4 \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 + H_2O + SO_2$
- (4) $CO_2 + Ba(OH)_2 \rightarrow BaCO_3 + H_2O$
- (5) $KClO_3 + 6HCl \rightarrow Cl_2 + KCl + 3H_2O$
- (6) $FeS + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2S$

Số phản ứng oxi hóa khử là:

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

Câu 5. Đổ dung dịch $AgNO_3$ vào dung dịch chất nào sau đây sẽ thu được kết tủa màu vàng đậm nhất?

- A. NaF.
- B. NaI.
- C. NaBr.
- D. NaCl.

Câu 6. Liên kết cộng hóa trị được tạo thành bằng

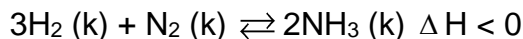
- A. sự chuyển hẳn electron từ nguyên tử này sang nguyên tử khác.
- B. sự góp chung cặp electron của hai nguyên tử.
- C. cặp electron dùng chung giữa hai nguyên tử, nhưng cặp electron này chỉ do một nguyên tử cung cấp.

D. sự tương tác giữa các nguyên tử và ion ở nút mạng tinh thể với dòng electron tự do.

Câu 7. Trong số các hidro halogenua dưới đây, chất nào có tính axit mạnh nhất:

- A. HF B. HBr C. HCl D. HI

Câu 8. Xét cân bằng hóa học sau:



Cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận khi.

- A. Tăng nhiệt độ của hệ. B. Giảm áp suất chung của hệ.
C. Thêm chất xúc tác cho phản ứng. D. Tăng áp suất của hệ phản ứng.

Câu 9. Đều điều chế V lít oxi (đktc) trong phòng thí nghiệm, người ta nhiệt phân hoàn toàn 3,16 gam KMnO_4 . Giá trị của V là:

- A. 0,112 lít B. 0,224 lít C. 0,336 lít D. 0,672 lít

Câu 10. Hấp thụ hoàn toàn 4,48 lít SO_2 (đktc) vào 200 ml dung dịch KOH 1,5 M. Muối thu được gồm:

- A. K_2SO_4 B. KHSO_3
C. K_2SO_3 D. KHSO_3 và K_2SO_3

Câu 11. Dùng loại bình nào sau đây để đựng dung dịch HF?

- A. Bình thủy tinh màu đen B. Bình thủy tinh màu nâu
C. Bình thủy tinh không màu D. Bình nhựa (chất dẻo)

Câu 12. Cho 6,05 gam hỗn hợp X gồm Fe và Zn phản ứng hoàn toàn với dung dịch H_2SO_4 loãng dư thu được 2,24 lít khí H_2 (đktc). Khối lượng của Fe, Zn lần lượt trong hỗn hợp trên là:

- A. 3,45 g và 2,6 g B. 2,6 g và 3,45 g C. 2,8 g và 3,25 g D. 3,25 g và 2,8 g

Câu 13. Khi tăng nhiệt độ thêm 10°C , tốc độ phản ứng tăng lên 3 lần. Để tốc độ phản ứng ở nhiệt độ 30°C tăng lên 81 lần thì thực hiện phản ứng đó ở nhiệt độ?

- A. 70°C B. 50°C C. 60°C D. 40°C

Câu 14. Cho cân bằng hóa học: $2\text{SO}_2 (\text{k}) + \text{O}_2 (\text{k}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3 (\text{k})$

Khi tăng thêm 25°C thì tốc độ phản ứng tăng lên 2 lần. Nếu tăng nhiệt độ từ 20°C đến 170°C thì tốc độ phản ứng tăng?

- A. 8 lần B. 64 lần C. 256 lần D. 512 lần

Câu 15. X, Y là hai nguyên tố halogen thuộc hai chu kì liên tiếp trong hệ thống tuần hoàn. Hỗn hợp A có chứa 2 muối của X, Y với natri. Để kết tủa hoàn toàn 2,2 gam hỗn hợp A, phải dùng 200 ml dung dịch AgNO_3 0,2M. Tính khối lượng kết tủa thu được?

- A. 5,6 gam B. 2,8 gam C. 11,2 gam D. 8,4 gam

Câu 16. Hỗn hợp nào sau đây có thể tồn tại trong cùng một dung dịch?

- A. BaCl₂ và AgNO₃ B. Na₂CO₃ và HCl
 C. H₂SO₄ và Ba(NO₃)₂ D. NaNO₃ và HCl

Câu 17. Trong phản ứng : Cl₂ + SO₂ + 2H₂O → 2HCl + H₂SO₄. Clo đóng vai trò :

- A. Chất oxi hóa. B. Chất khử.
 C. Vừa là chất oxi hóa, vừa là chất khử. D. Không là chất oxi hóa, không là chất khử

Câu 18. Cho 3,24 gam hỗn hợp gồm 3 oxit Fe₂O₃, MgO, ZnO tan vừa đủ trong 400ml dung dịch H₂SO₄ 0,1M thì khối lượng muối sunfat khan tạo thành là:

- A. 6,52 gam B. 6,44 gam C. 7,08 gam D. 5,16 gam

Câu 19. Để phân biệt 4 dung dịch NaCl, HCl, NaNO₃, HNO₃ ta có thể dùng

- A. Dung dịch AgNO₃. B. Quỳ tím.
 C. Quỳ tím và dung dịch AgNO₃ D. Dung dịch BaCl₂

Câu 20. Cho 14,4 gam Cu tác dụng với H₂SO₄ đặc nóng thu được V lít khí SO₂ (đktc). Giá trị của V.

- A. 3,36 lít B. 7,56 lít C. 2,52 lít D. 5,04 mol

Câu 21. Một hợp chất có thành phần theo khối lượng 35,96% S; 62,92% O và 1,12% H. Hợp chất này có công thức hóa học là

- A. H₂SO₃. B. H₂S₂O₇ C. H₂SO₄. D. H₂S₂O₈.

Câu 22. Dãy nào dưới đây tác dụng được với oxi

- A. Mg, Al, C, C₂H₄ B. Fe, Al, C, CH₃COOH
 C. Cl₂, SO₂, CO, CH₄ D. Fe, Pt, C, SO₂

Câu 23. Ứng dụng nào sau đây không phải của ozon?

- A. Khử trùng nước sinh hoạt.
 B. Chữa sâu răng.
 C. Tẩy trắng tinh bột, dầu ăn.
 D. Điều chế oxi trong phòng thí nghiệm.

Câu 24. Sắp xếp nào dưới đây đúng theo chiều tăng dần tính axit

- A. HClO, HClO₂, HClO₃, HClO₄ B. HClO₄, HClO₂, HClO₃, HClO
 C. HClO₄, HClO₃, HClO₂, HClO D. HClO, HClO₃, HClO₂, HClO₄

Câu 25. Ta tiến hành sục khí Cl₂ vào dung dịch KOH đặc, nóng, dư. Dung dịch thu được có các chất thuộc dãy nào?

- A. KCl, KClO₃, Cl₂. B. KCl, KClO₃, KOH, H₂O.
 C. KCl, KClO₃. D. KCl, KClO, KOH, H₂O.

Câu 26. Dãy chất nào dưới đây vừa thể hiện tính khử, vừa thể hiện tính oxi hóa

- A. O₂, H₂S, SO₂ B. O₃, H₂SO₄, Cl₂
C. O₃, ZnO, CO D. Cl₂, FeO, SO₂

Câu 27. Cho 12 gam hỗn hợp Fe, FeS, FeS₂, S pư với H₂SO₄ đặc nóng dư thu được V lít SO₂ ở đktc và dung dịch A. Cho A + NaOH dư thu được 10,7 gam kết tủa. Tính thể tích dung dịch thuốc tím 1M cần dùng để pư vừa đủ với V lít trên?

- A. 6,72 lít B. 3,36 lít C. 4,48 lít D. 8,96 lít

Câu 28. Dung dịch có pH >7 là

- A. H₂CO₃ B. NaOH C. NaCl D. H₂SO₄

Câu 29. Cho hai nguyên tố L và M có cùng cấu hình electron lớp ngoài cùng là ns². Phát biểu nào sau đây về M và L luôn đúng?

- A. L và M đều là những nguyên tố kim loại.
B. L và M thuộc cùng một nhóm trong bảng tuần hoàn.
C. L và M đều là những nguyên tố s.
D. L và M có 2 electron ở ngoài cùng.

Câu 30. Chất nào dưới đây được dùng để điều chế oxi trong phòng thí nghiệm

- A. KMnO₄ B. H₂O C. H₂O₂ D. CaCO₃

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết MÔN HÓA 11 – SỐ 1

1A	2C	3B	4C	5B	6B	7D	8D	9B	10D
11C	12C	13A	14B	15A	16D	17A	18B	19C	20D
21D	22B	23D	24A	25B	26D	27A	28B	29D	30A

2. Đề kiểm tra 1 tiết HK1 môn Hóa 11 – Số 2

TRƯỜNG THPT NGUYỄN CÔNG TRỨ

ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 11

NĂM HỌC 2020 - 2021

Câu 1. Nguyên tử của nguyên tố hóa học nào sau đây có cấu hình electron là $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$

- A. Ca (Z=20) B. K (Z=19) C. Mg (Z=12) D. Na (Z=11)

Câu 2. Cho phản ứng: $H_2SO_4 + Fe \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 + H_2O + SO_2$.

Tổng hệ số cân bằng là:

- A. 19 B. 17 C. 18 D. 20

Câu 3. Kim loại nào dưới đây không tác dụng được với H₂SO₄ đặc nguội:

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

Câu 4. Trong các phản ứng hóa học sau, phản ứng không phải phản ứng oxi hóa – khử là:

- A. $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$
B. $2\text{AgNO}_3 + \text{BaCl}_2 \rightarrow 2\text{AgCl} + \text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
C. $\text{MnO}_2 + 4\text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
D. $6\text{FeCl}_2 + \text{KClO}_3 + 6\text{HCl} \rightarrow 6\text{FeCl}_3 + \text{KCl} + 3\text{H}_2\text{O}$

Câu 5. Chất nào sau đây vừa có tính khử vừa có tính oxi hóa

- A. O_2 B. H_2S C. F_2 D. Cl_2

Câu 6. Sục khí ozon vào dung dịch KI có nhỏ sẵn vài giọt hồ tinh bột, hiện tượng quan sát được là:

- A. Dung dịch có màu vàng nhạt. B. Dung dịch có màu xanh.
C. Dung dịch có màu tím. D. Dung dịch trong suốt.

Câu 7. Khí Clo có thể điều chế trong PTN bằng phản ứng nào dưới đây?

- A. $2\text{NaCl} \xrightarrow{\text{đpđ}} 2\text{Na} + \text{Cl}_2$
B. $\text{F}_2 + 2\text{NaCl} \rightarrow 2\text{NaF} + \text{Cl}_2$
C. $\text{MnO}_2 + 4\text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
D. $2\text{HCl} \xrightarrow{\text{đpđ}} \text{H}_2 + \text{Cl}_2$

Câu 8. Xét cân bằng hóa học sau:



Khi chuyển dịch sang một trạng thái cân bằng mới nếu nồng độ của N_2O_4 tăng lên 16 lần thì nồng độ của NO_2 .

- A. Tăng lên 4 lần B. Tăng lên 8 lần C. Giảm 4 lần D. Giảm 8 lần

Câu 9. Cho a gam KMnO_4 tác dụng hoàn toàn với dung dịch HCl đặc, dư thu được 3,36 lít khí ở đktc. Giá trị của a là:

- A. 3,56 B. 14,22 C. 4,74 D. 9,48

Câu 10. Điện phân dung dịch natri clorua NaCl trong bình điện phân có màng ngăn, tại cực dương thu được

- A. Khí clo B. Dung dịch NaOH C. Khí hidro D. Dung dịch NaCl

Câu 11. Trong tự nhiên muối Natri clorua có nhiều trong?

- A. Nước mưa B. Nước biển C. Nước giếng D. Cây cối, thực vật

Câu 12. Cho 11,65 gam hỗn hợp X gồm Fe và Zn phản ứng hoàn toàn với dung dịch HCl loãng dư thu được 4,48 lít khí H_2 (đktc). % khối lượng của Fe trong hỗn hợp trên là:

- A. 75,97% B. 24,03% C. 27,9% D. 72,1%

Câu 13. Cho các dãy chất sau: H_2O , HCl , N_2 , KCl , NH_3 , KBr . Số chất trong dãy mà phân tử có liên kết cộng hóa trị phân cực là:

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

Câu 14. Cho cân bằng hóa học: $2\text{SO}_2(\text{k}) + \text{O}_2(\text{k}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{k})$

Phản ứng thuận là phản ứng tỏa nhiệt. Phát biểu đúng là:

- A. Cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận khi tăng nhiệt độ.
B. Cân bằng chuyển dịch theo chiều nghịch khi giảm nồng độ O_2 .
C. Cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận khi giảm áp suất hệ phản ứng.
D. Cân bằng chuyển dịch theo chiều nghịch khi giảm nồng độ SO_3 .

Câu 15. Sục khí Cl_2 dư qua dung dịch NaBr và NaI . Kết thúc thí nghiệm, cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 29,25 gam NaCl thì thể tích Cl_2 (đktc) đã tham gia phản ứng bằng bao nhiêu? (Các phản ứng xảy ra hoàn toàn)

- A. 5,6 lít B. 2,8 lít C. 3,36 lít D. 2,25 lít

Câu 16. Dãy chất nào sau đây có liên kết ion:

- A. NaCl , H_2O , KCl , CsF B. KF , NaCl , NH_3 , HCl
C. NaCl , KCl , KF , CsF D. CH_4 , SO_2 , NaCl , KF

Câu 17. Cho phản ứng: $2\text{NO}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{NaNO}_3 + \text{NaNO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ thì nguyên tử Nitơ đóng vai trò là:

- A. chất oxi hóa. B. A và B đều đúng. C. chất khử. D. A và B đều sai.

Câu 18. Tính axit của các axit HX được sắp xếp theo thứ tự tăng dần ở dãy nào dưới đây là đúng

- A. HF , HCl , HBr , HI C. HCl , HBr , HI , HF
B. HI , HBr , HCl , HF D. HBr , HCl , HI , HF

Câu 19. Chỉ dùng một thuốc thử duy nhất, hãy nhận biết các dung dịch mất nhãn, đựng trong lọ riêng biệt sau: NH_4Cl , MgCl_2 , FeCl_2 , ZnCl_2 , CuCl_2

- A. Dung dịch NaOH B. Kim loại Al
C. Dung dịch AgNO_3 D. Dung dịch BaCl_2

Câu 20. Cho 31,8 gam Na_2CO_3 vào 100 ml dung dịch HCl 2M, sau phản ứng thể tích khí CO_2 thu được ở đktc là:

- A. 2,24 lít B. 3,36 lít C. 4,48 lít D. 6,72 lít

Câu 21. Cho 8,4 gam một kim loại M có hóa trị II, tác dụng với dung dịch HCl dư thu được 3,36 khí (đktc). Kim loại M là:

- A. Mg B. Zn C. Fe D. Ca

Câu 22. Trong phản ứng: $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow 3\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$. Câu nào diễn tả đúng?

- A. Lưu huỳnh bị oxi hóa và hidro bị khử.
 B. Lưu huỳnh bị khử và không có sự oxi hóa
 C. Lưu huỳnh bị khử và hidro bị oxi hóa.
 D. Lưu huỳnh trong SO_2 bị khử, trong H_2S bị oxi hóa.

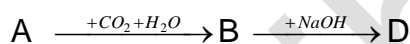
Câu 23. Để điều chế oxi trong phòng thí nghiệm, người ta sử dụng hóa chất nào sau đây

- A. $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ B. H_2O C. KMnO_4 D. BaCO_3

Câu 24. Đáp án nào dưới đây so sánh đúng tính axit:

- A. $\text{HCl} > \text{H}_2\text{S} > \text{H}_2\text{CO}_3$ B. $\text{HCl} > \text{H}_2\text{CO}_3 > \text{H}_2\text{S}$
 C. $\text{H}_2\text{S} > \text{HCl} > \text{H}_2\text{CO}_3$ D. $\text{H}_2\text{S} > \text{H}_2\text{CO}_3 > \text{HCl}$

Câu 25. Cho dãy chuyển hóa sau:



- A. Na_2CO_3 B. NaHCO_3 C. Na_2CO_3 D. Na_2O

Câu 26. Dãy chất nào dưới đây tác dụng được với H_2SO_4 loãng

- A. Cu; Al; Fe B. Al; Fe; Zn C. Al; Fe; Ag D. Zn; Cr, Ag

Câu 27. Cho m gam hỗn hợp CaCO_3 và CaSO_3 tác dụng với dung dịch HCl loãng dư thấy thoát ra 6,72 lít khí (đktc) hỗn hợp 2 khí. Cho toàn bộ lượng khí trên hấp thụ hết vào dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư thấy tạo ra (m + a) gam kết tủa. Tính giá trị a

- A. 14,55 gam B. 19,4 gam C. 29,1 gam D. 58,2 gam

Câu 28. Dung dịch có pH < 7 là

- E. FeCl_3 F. NaOH G. Na_2CO_3 H. K_2SO_4

Câu 29. Cho nào dưới đây có nhiệt độ sôi cao nhất:

- A. F_2 . B. Cl_2 . C. Br_2 . D. I_2 .

Câu 30. Hòa tan hết 30,4 gam hỗn hợp X gồm Cu, CuS, Cu_2S và S bằng dung dịch HNO_3 dư thu được 13,44 lít khí NO duy nhất ở đktc và dung dịch Y. Thêm $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư vào Y được m gam kết tủa. Tính m?

- A. 52 gam B. 76 gam C. 38 gam D. 89,5 gam

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết MÔN HÓA 11 – SỐ 2

1C	2C	3D	4B	5D	6B	7C	8A	9D	10A
11B	12D	13A	14B	15A	16C	17B	18A	19A	20A
21C	22D	23C	24A	25A	26B	27C	28A	29D	30B

3. Đề kiểm tra 1 tiết HK1 môn Hóa 11 – Số 3**TRƯỜNG THPT PHẠM VĂN ĐỒNG****ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết HỌC KÌ 1****MÔN HÓA HỌC 11****NĂM HỌC 2020 - 2021**

Câu 1. Trong nguyên tử một nguyên tố A có tổng số các loại hạt là 58. Biết số hạt p ít hơn số hạt n là 1 hạt. Kí hiệu của A là:

- A. Oxi (Z=8) B. Lưu huỳnh (Z=16) C. Kali (Z=19) D. Clo (Z=17)

Câu 2. Cho phản ứng: $\text{Al} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$. Hệ số cân bằng lần lượt trong phản ứng là:

- E. 2; 6; 1; 3; 6 F. 2; 3; 1; 3; 3 G. 4; 6; 2; 3; 6 H. 4; 6; 2; 3; 3

Câu 3. Dãy chất nào dưới đây đều phản ứng được với H_2SO_4 loãng:

- A. Cu, NaCl, MgO, Ba(OH)₂ B. Fe, CuO, NaOH, Na₂CO₃
C. Ca, KOH, CuO, SO₂ D. Fe, MgO, SO₂, Na₂SO₃

Câu 4. Trong 4 chất sau: HI, HCl, HBr, HF chất nào có tính khử mạnh nhất?

- A. HCl B. HI C. HBr D. HF

Câu 5. Phản ứng nào chứng tỏ SO₂ là chất khử?

- A. $\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$.
B. $\text{SO}_2 + \text{CaO} \rightarrow \text{CaCO}_3$.
C. $\text{SO}_2 + \text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$.
D. $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$

Câu 6. Trong các phản ứng sau, phản ứng tự oxi hóa – khử là

- A. $2\text{AgNO}_3 + \text{BaCl}_2 \rightarrow 2\text{AgCl} + \text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
B. $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2$
C. $\text{CO}_2 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{BaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
D. $\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$

Câu 7. Axit nào không thể đựng được trong bình thủy tinh

- E. HCl đặc F. H₂SO₄ đặc nóng G. HClO₄ H. HF

Câu 8. Khi sục khí SO₂ vào dung dịch nước brom thì:

- A. Dung dịch bị vẫn đục màu vàng. B. Xuất hiện khí thoát ra.
C. Làm mất màu dung dịch nước brom D. Tạo thành chất rắn màu nâu đỏ.

Câu 9. Để pha loãng H₂SO₄ đặc người ta

- A. Rót từ từ nước vào dung dịch H₂SO₄ rồi dùng đũa thủy tinh khuấy nhẹ
B. Nhỏ từ từ axit đặc H₂SO₄ vào nước rồi dùng đũa thủy tinh khuấy nhẹ

C. Rót axit H_2SO_4 đặc vào nước khuấy nhẹ

D. Rót nước vào dung dịch axit H_2SO_4 đặc rồi khuấy nhẹ.

Câu 10. Xét cân bằng hóa học sau: $\text{N}_2\text{O}_4 (\text{k}) \rightleftharpoons 2\text{NO}_2 (\text{k})$ ở 25°C

Khi chuyển dịch sang một trạng thái cân bằng mới nếu nồng độ của N_2O_4 tăng lên 9 lần thì nồng độ của NO_2

- A. Tăng 9 lần B. Tăng 3 lần C. Tăng 4,5 lần D. Giảm 3 lần

Câu 11. Sử dụng 13,05 gam MnO_2 tác dụng hoàn toàn với dung dịch HCl đặc, dư thu được V lít khí ở đktc. Giá trị của V là:

- A. 1,12 lít B. 2,24 lít C. 3,36 lít D. 6,72 lít

Câu 12. Cho phương trình hóa học của phản ứng: $\text{X} + 2\text{Y} \rightleftharpoons \text{Z} + \text{T}$. Ở thời điểm ban đầu, nồng độ của chất X là 0,01 mol/l. Sau 20 giây, nồng độ của chất X là 0,005 mol/l. Tốc độ trung bình

độ của chất X là 0,01 mol/l. Sau 20 giây, nồng độ của chất X là 0,005 mol/l. Tốc độ trung bình

- A. $4,0 \cdot 10^{-4}$ mol/(l.s). B. $1,0 \cdot 10^{-4}$ mol/(l.s).
C. $1,0 \cdot 10^{-4}$ mol/(l.s). D. $2,5 \cdot 10^{-4}$ mol/(l.s).

Câu 13. Phân biệt các dung dịch sau: $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, NaNO_3 , NH_4NO_3 , Na_2CO_3 bằng phương pháp hoá học với hoá chất duy nhất là

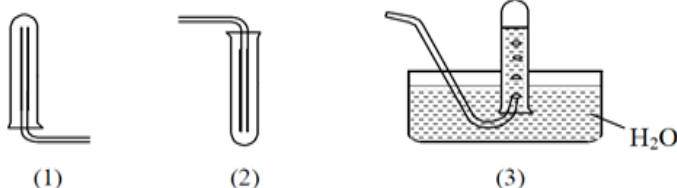
- A. Dung dịch Na_2CO_3 B. Dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$
C. CaCO_3 D. Dung dịch NaOH

Câu 14. Cho 2,61 gam hỗn hợp X gồm Al và Mg phản ứng hoàn toàn với dung dịch H_2SO_4 loãng dư thu được 1,12 lít khí H_2 (đktc). Khối lượng của Al, Mg lần lượt trong hỗn hợp trên là:

- A. 0,81 gam và 1,8 gam B. 1,8 gam và 0,81 gam
C. 2,025 gam và 0,72 gam D. 0,72 gam và 2,025 gam

Câu 15. Cho các dãy chất sau: H_2O , Na_2SO_4 , N_2 , NaCl , NH_3 , K_2S , H_2SO_4 , NaCl . Số chất trong dãy mà phân tử chỉ có liên kết ion là?

Câu 16. Các hình vẽ sau mô tả các cách thu khí thường được sử dụng trong phòng thí nghiệm. Hình 2 có thể thu được những khí nào trong các khí dưới đây:



- A. CO_2 , HCl , O_2 B. N_2 , H_2 , CH_4 C. SO_2 , CH_4 , N_2 D. CO_2 , Cl_2 , H_2

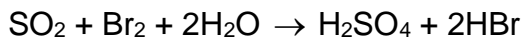
Câu 17. Cho 10,8 gam một oxit kim loại hóa trị II tác dụng hết với HCl sau phản ứng thu được 19,05 gam muối. Xác định tên kim loại đó

- A. Cu B. Fe C. Ag D. Zn

Câu 18. Dung dịch nào sau đây không thể tồn tại trong cùng một dung dịch?

- A. HCl và NaNO₃ B. BaCl₂ và NaOH C. NaOH và NaHCO₃ D. H₂SO₄ và BaCl₂

Câu 19. Cho phản ứng hóa học:



Phát biểu dưới đây đúng

- A. SO₂ là chất oxi hóa, Br₂ là chất khử.
B. Br₂ là chất oxi hóa, SO₂ là chất khử.
C. H₂O là chất khử, SO₂ là chất khử.
D. H₂O là chất khử, SO₂ là chất oxi hóa.

Câu 20. Nguyên tố nào dưới đây có độ âm điện lớn nhất

- A. Iot B. Oxi
C. Flo D. Clo

Câu 21. Sục 2,24 lít khí SO₂ vào 150ml dung dịch NaOH 2M, xác định muối sinh ra sau phản ứng:

- A. Na₂CO₃ B. Na₂CO₃ và NaHCO₃
C. NaHCO₃ D. NaHCO₃ và CO₂

Câu 22. Dung dịch X chứa NaHCO₃, KHCO₃ và Ca(HCO₃)₂. Dung dịch X tác dụng vừa đủ với dung dịch HCl thu được 896 lít CO₂ (đktc) và dung dịch Y. Cho dung dịch Y tác dụng vừa hết với dung dịch AgNO₃ thu được kết tủa và dung dịch chứa 41,94 gam chất tan. Khối lượng muối có trong dung dịch X là:

- A. 39,86 gam E. 41,46 gam F. 33,16 gam G. 41,54 gam

Câu 23. Trong các phản ứng hóa học, SO₂ có thể là chất oxi hoá hoặc chất khử vì

- A. lưu huỳnh trong SO₂ đã đạt số oxi hóa cao nhất.
B. SO₂ là oxit axit.
C. lưu huỳnh trong SO₂ có số oxi hóa trung gian.
D. SO₂ tan được trong nước.

Câu 24. Cho cân bằng hoá học: N₂ (k) + 3H₂ (k) ⇌ 2NH₃ (k); phản ứng thuận là phản ứng

- A. thay đổi áp suất của hệ. B. thay đổi nhiệt độ
B. thay đổi nồng độ N₂. D. thêm chất xúc tác Fe.

Câu 25. Dẫn từ từ đến dư khí H_2S qua dung dịch X chứa $NaCl$, NH_4Cl , $CuCl_2$ và $FeCl_3$ thu được kết tủa Y gồm

- A. CuS và FeS
- B. CuS
- C. CuS và S
- D. Fe_2S và CuS

Câu 26. Cho một lượng Fe dư tác dụng ới dung dịch H_2SO_4 đặc nóng thì thu được muối là

- A. Fe , $FeSO_4$
- B. $Fe_2(SO_4)_3$, $FeSO_4$
- C. $FeSO_4$
- D. $Fe_2(SO_4)_3$

Câu 27. Cho dãy axit: HF , HCl , HBr , HI . Theo chiều từ trái sang phải tính chất axit biến đổi như sau:

- A. giảm.
- B. tăng.
- C. vừa tăng, vừa giảm.
- D. Không tăng, không giảm.

Câu 28. Hòa tan hết m gam hỗn hợp Mg , Al và Cu bằng V lít dung dịch HNO_3 4M vừa đủ thu được 5,6 lít NO (đktc) là sản phẩm khử duy nhất. Giá trị cả V là:

- A. 0,25 lít
- B. 0,2 lít
- C. 0,5 lít
- D. 0,4 lít

Câu 29. Oxi và ozon là

- A. Là 2 đồng phân của oxi
- B. Hai đồng vị của oxi
- C. Hai dạng thù hình của oxi
- D. Hai hợp chất của oxi

Câu 30. Cho m_1 gam RX_2 tương ứng với 0,2 mol (R là kim loại hóa trị II không đổi và X là halogen) tác dụng với dung dịch $AgNO_3$ dư thu được m_2 gam kết tủa. Biết $m_1 + m_2 = 76,4$ gam. MX_2 là

- A. $MgBr_2$
- B. $MgCl_2$
- C. $CaBr_2$
- D. $CaCl_2$

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết MÔN HÓA 11 – SỐ 3

1C	2A	3B	4D	5A	6D	7D	8C	9B	10B
11C	12D	13B	14A	15B	16B	17A	18D	19B	20C
21B	22D	23C	24D	25C	26B	27B	28A	29C	30B

4. Đề kiểm tra 1 tiết HK1 môn Hóa 11 – Số 4

TRƯỜNG THPT NGUYỄN CÔNG
PHƯƠNG

ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết HỌC KÌ 1
MÔN HÓA HỌC 11
NĂM HỌC 2020 - 2021

Câu 1. Một nguyên tử X có tổng số hạt electron ở các phân lớp s là 6 và tổng số electron lớp ngoài cùng là 6. Cho biết X thuộc về nguyên tố hóa học nào?

- A. Oxi (Z=8) B. Lưu huỳnh (Z=16) C. Flo (Z=9) D. Clo (Z=17)

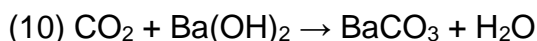
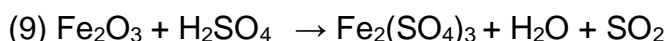
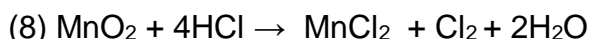
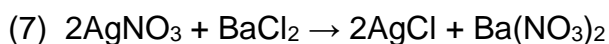
Câu 2. Cho phản ứng: $\text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2$. Tổng hệ số cân bằng là:

- A. 29 B. 27 C. 28 D. 26

Câu 3. Dãy kim loại nào dưới đây không tác dụng được với H_2SO_4 đặc nguội:

- A. Zn, Al, Fe B. Ag, Fe, Cr C. Cu, Al, Cr D. Al, Cu, Zn

Câu 4. Xét các phản ứng dưới đây:



Những phản ứng nào là phản ứng oxi hóa – khử là:

- A. (1), (2), (5) B. (2), (3), (5) C. (2), (4), (5) D. (1), (4), (5)

Câu 5. Dãy chất nào dưới đây vừa có tính oxi hóa vừa có tính khử

- A. $\text{O}_2, \text{Cl}_2, \text{CO}_2$ B. $\text{H}_2\text{S}, \text{SO}_2, \text{H}_2$ C. $\text{F}_2, \text{SO}_2, \text{H}_2\text{S}$ D. $\text{Cl}_2, \text{SO}_2, \text{H}_2\text{O}_2$

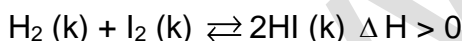
Câu 6. Khi sục khí SO_2 vào dung dịch H_2S thì:

- A. Dung dịch bị vẫn đục màu vàng. B. Xuất hiện khí thoát ra.
C. Dung dịch chuyển thành màu nâu đen. D. Tạo thành chất rắn màu nâu đỏ.

Câu 7. Trong số các hidro halogenua dưới đây, chất nào có tính khử yếu nhất

- A. HF B. HBr C. HCl D. HI

Câu 8. Xét cân bằng hóa học sau:



Cân bằng không bị chuyển dịch khi.

- A. Tăng nhiệt độ của hệ B. Giảm áp suất chung của hệ.
C. Giảm nồng độ HI D. Tăng nồng độ H_2

Câu 9. Cho 3,16 gam KMnO_4 tác dụng hoàn toàn với dung dịch HCl đặc, dư thu được V lít khí ở đktc. Giá trị của V là:

- A. 1,12 lít B. 2,24 lít C. 3,36 lít D. 6,72 lít

Câu 10. Hấp thụ hoàn toàn 4,48 lít SO_2 (đktc) vào 200 ml dung dịch NaOH 1,5 M. Muối thu được gồm:

- A. Na_2SO_4 B. NaHSO_3
C. Na_2SO_3 D. NaHSO_3 và Na_2SO_3

Câu 11. Dùng thuốc thử nào sau đây để phân biệt được tất cả 4 chất sau: NaI, NaBr, NaCl, NaF

- A. NH₃ B. NaOH C. AgNO₃ D. CO₂

Câu 12. Cho 9,65 gam hỗn hợp X gồm Cu và Zn phản ứng hoàn toàn với dung dịch HCl loãng dư thu được 1,12 lít khí H₂ (đktc). % khối lượng của Cu trong hỗn hợp trên là:

- A. 66,84% B. 3,16% C. 33,68% D. 66,32%

Câu 13. Cho các dãy chất sau: H₂O, HCl, N₂, NaCl, NH₃, KBr, H₂SO₄. Số chất trong dãy mà phân tử có liên kết ion là?

Câu 14. Cho cân bằng hóa học: $2\text{SO}_2(\text{k}) + \text{O}_2(\text{k}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{k})$

Khi tăng thêm 25⁰C thì tốc độ phản ứng tăng lên 3 lần. Nếu tăng nhiệt độ từ 20⁰C đến 170⁰C thì tốc độ phản ứng tăng?

- A. 9 lần B. 81 lần C. 243 lần D. 729 lần

Câu 15. Hòa tan một muối kim loại halogenua chưa biết hóa trị vào nước để được dung dịch X. Nếu lấy 250 ml dung dịch X (chứa 27 gam muối) cho vào AgNO₃ dư thì thu được 57,4 gam kết tủa. Mặt khác điện phân 125 ml dung dịch X trên thì có 6,4 gam kim loại bám ở catot. Xác định công thức muối.

- A. Cu B. Fe C. Ag D. Zn

Câu 16. Hỗn hợp khí nào sau đây có thể tồn tại ở bất kì điều kiện nào?

- A. H₂ và O₂ B. N₂ và O₂ C. Cl₂ và O₂ D. CH₄ và O₂

Câu 17. Cho phản ứng hóa học:



Phát biểu dưới đây đúng

- A. Cl₂ là chất oxi hóa, H₂S là chất khử.
B. Cl₂ là chất khử, H₂S là chất oxi hóa.
C. H₂O là chất khử, H₂S là chất khử,
D. H₂O là chất khử, Cl₂ là chất oxi hóa,

Câu 18. Tính oxi hóa của các halogen được sắp xếp theo thứ tự tăng dần ở dãy nào dưới đây là đúng

- A. F₂, Cl₂, Br₂, I₂ C. I₂, Cl₂, Br₂, F₂
B. I₂, Br₂, Cl₂, F₂ D. Br₂, Cl₂, I₂, F₂

Câu 19. Chỉ dùng một hóa chất, trình bày phương pháp nhận biết các dung dịch sau: KI, Zn(NO₃)₂, Na₂CO₃, AgNO₃, BaCl₂

- A. Dung dịch NaOH B. Dung dịch H₂SO₄

C. Dung dịch HCl

D. Dung dịch BaCl₂

Câu 20. Cho 400 ml dung dịch AgNO₃ 0,1M tác dụng với 200 ml dung dịch FeCl₂ 0,15M thu được khối lượng kết tủa là.

A. 5,74 gam

B. 2,87 gam

C. 8,61 gam

D. 4,305gam

Câu 21. Cho 9,6 gam một kim loại M có hóa trị II, tác dụng với dung dịch HCl dư thu được 8,96 khí (đktc). Kim loại M là:

A. Mg

B. Zn

C. Fe

D. Ca

Câu 22. Trong phản ứng: SO₂ + H₂S → 3S + 2H₂O. Câu nào diễn tả đúng?

A. Lưu huỳnh bị oxi hóa và hidro bị khử.

B. Lưu huỳnh bị khử và không có sự oxi hóa

C. Lưu huỳnh bị khử và hidro bị oxi hóa.

D. Lưu huỳnh trong SO₂ bị khử, trong H₂S bị oxi hóa.

Câu 23. Tại sao khi chúng ta leo núi, càng lên cao chúng ta càng thấy khó thở, tức ngực.

A. Vì oxi ít tan trong nước

B. Vì oxi nhẹ hơn không khí

C. Vì oxi nặng hơn không khí, nên sẽ tập trung ở nơi độ cao thấp

D. Vì oxi không duy trì sự sống

Câu 24. Sắp xếp nào dưới đây đúng theo chiều giảm dần tính axit

A. HClO, HClO₂, HClO₃, HClO₄

B. HClO₄, HClO₂, HClO₃, HClO

C. HClO₄, HClO₃, HClO₂, HClO

D. HClO, HClO₃, HClO₂, HClO₄

Câu 25. Cho dãy chuyển hóa sau:



B, D, E lần lượt trong dãy chuyển hóa trên là:

A. Cl₂, HCl, Cl₂

B. Cl₂, Cl₂, HCl

C. HCl, NaCl, Cl₂

D. NaCl, HCl, Cl₂

Câu 26. Dãy chất nào dưới đây tác dụng được với H₂SO₄ loãng

A. Fe, BaCl₂, CuO

B. NaOH, BaCl₂, CuO

C. CuO, PbCl₂, Ag

D. Cu, BaCl₂, KOH

Câu 27. X, Y là hai nguyên tố halogen thuộc 2 chu kì liên tiếp trong bảng tuần hoàn. Hỗn hợp A chứa 2 muối X, Y với Na, để kết tủa hoàn toàn 4,4 gam hỗn hợp A phải dùng 200 ml dung dịch AgNO₃ 0,3M. Xác định 2 nguyên tố X, Y lần lượt là

A. Cl₂, Br₂

B. Br₂ và Cl₂

C. Br₂ và I₂

D. I₂ và Br₂

Câu 28. Dung dịch có pH < 7 là

A. Fe(OH)_3 B. NaOH C. NaCl D. H_2SO_4

Câu 29. Khí oxi điều chế được có lẫn hơi nước. Dẫn khí oxi ẩm đi qua chất nào sau đây để được khí oxi khô?

A. Al_2O_3 .B. Dung dịch HCl .C. Dung dịch Ca(OH)_2 .D. CaO .

Câu 30. Hòa tan hoàn toàn hỗn hợp A gồm Zn và một kim loại M hóa trị II vào dung dịch H_2SO_4 đặc thu được 5,04 lít (đktc) hỗn hợp SO_2 và H_2S có tỉ khối so với hiđro bằng 27,33. Tìm số mol axit H_2SO_4 đặc đã phản ứng.

A. 1,32 mol

B. 0,66 mol

C. 0,91 mol

D. 0,385 mol

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết MÔN HÓA 11 – SỐ 4

1A	2D	3B	4B	5D	6A	7D	8B	9A	10D
11C	12D	13C	14D	15A	16C	17A	18A	19C	20B
21A	22D	23C	24C	25A	26B	27A	28D	29D	30B

5. Đề kiểm tra 1 tiết HK1 môn Hóa 11 – Số 5

TRƯỜNG THPT CHU VĂN AN

ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 11

NĂM HỌC 2020 - 2021

Câu 1. Công thức hóa học của Axit hipoclorơ là

A. HClO B. HClO_2 C. HClO_3 D. HClO_4

Câu 2. Cho phản ứng: $\text{SO}_2 + \text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{MnSO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$. Hệ số cân bằng lần lượt trong phản ứng là:

D. 5; 2; 4; 2; 1; 2

E. 2; 4; 5; 2; 1; 2

F. 5; 4; 2; 2; 2; 1

G. 5; 4; 2; 2; 1; 2

Câu 3. Dãy chất nào dưới đây đều tác dụng được với HCl và NaOH

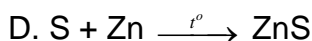
E. ZnO , NaHCO_3 , Al(OH)_3 F. CuO , NaHCO_3 , Na_2CO_3 G. Na_2SO_3 , Al_2O_3 , BaCl_2 H. Al_2O_3 , Cu(OH)_2 , Cr_2O_3

Câu 4. Trong 4 chất sau: HI , HCl , HBr , HF chất nào có tính oxi hóa mạnh nhất?

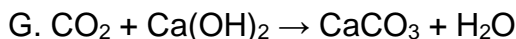
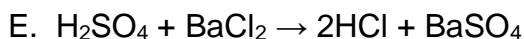
E. HCl F. HI G. HBr H. HF

Câu 5. Phản ứng hóa học nào dưới đây chứng minh lưu huỳnh có tính khử

H. $\text{S} + 3\text{F}_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{SF}_6$.B. $\text{S} + 2\text{H}_2\text{SO}_4(\text{đặc}) \xrightarrow{t^\circ} 3\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ C. $\text{S} + 4\text{HNO}_3(\text{đặc}) \xrightarrow{t^\circ} \text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 4\text{NO}_2$



Câu 6. Trong các phản ứng sau, phản ứng oxi hóa – khử là



Câu 7. Kim loại nào dưới đây không phản ứng được H_2SO_4 đặc nguội

H. Cu

I. Zn

J. Ba

K. Al

Câu 8. Cho dung dịch H_2S vào dung dịch $CuSO_4$ có hiện tượng

A. Dung dịch bị vẩn đục màu vàng.

B. Xuất hiện khí thoát ra.

I. Xuất hiện kết tủa đen

D. Tạo thành chất rắn màu nâu đỏ.

Câu 9. Để phân biệt oxi và ozon ta có thể dùng hóa chất nào

E. Dung dịch KI và hồ tinh bột

F. Khí hidro

G. Đồng oxit

H. Hồ tinh bột

Câu 10. Xét cân bằng hóa học sau: $N_2O_4 (k) \rightleftharpoons 2NO_2 (k)$ ở 25^oC

Tốc độ của phản ứng tăng bao nhiêu lần nếu tăng nhiệt độ từ 200^oC đến 240^oC , biết rằng khi tăng 10^oC thì tốc độ phản ứng tăng 2 lần.

E. Tăng 16 lần

F. Tăng 9 lần

G. Tăng 4 lần

H. Tăng 8 lần

Câu 11. Cho 5,2 gam hỗn hợp 2 kim loại Mg, Al tan hoàn toàn trong dung dịch H_2SO_4 loãng dư thu được 2,24 lít khí ở đktc. Khối lượng muối sunfat thu được là:

E. 14,8 gam

F. 7,4 gam

G. 15 gam

H. 24,4 gam

Câu 12. Để nhận biết 3 khí SO_2 , O_2 , CO_2 , đựng trong 3 ống nghiệm. Ta sử dụng phương pháp nào sau đây để nhận biết các chất khí trên.

A. Cho từng khí lội qua dung dịch H_2S , dùng đầu que đóm còn tàn đỏ

B. Cho từng khí lội qua dung dịch $Ba(OH)_2$ dư, dùng đầu que đóm còn tàn đỏ

C. Cho từng khí lội qua nước, sau đó dùng quỳ tím

D. Cho tác dụng với dung dịch $KMnO_4$

Câu 13. Cặp chất nào dưới đây phản ứng với nhau sinh ra chất khí?

E. Na_2CO_3 và HCl

F. NaOH và $FeCl_2$

G. $BaCl_2$ và $AgNO_3$

H. CO_2 và $Ca(OH)_2$

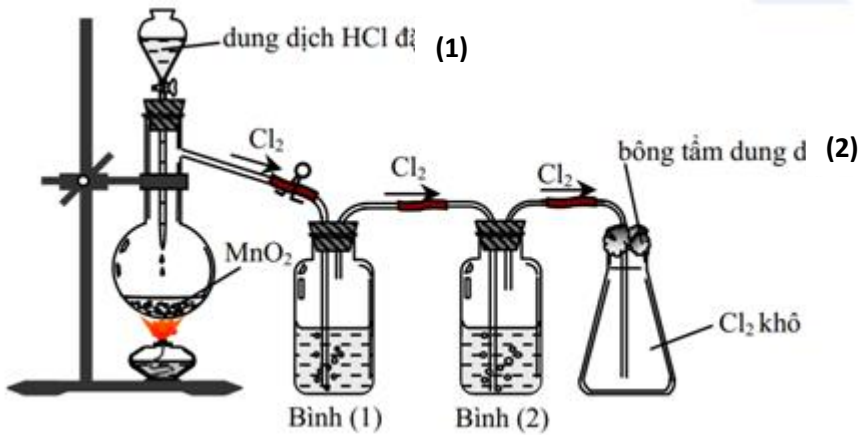
Câu 14. Cho 5,6 gam hỗn hợp X gồm Cu và Mg phản ứng hoàn toàn với dung dịch H_2SO_4 loãng dư thu được 3,36 lít khí H_2 (đktc). Khối lượng của Cu có trong hỗn hợp trên là:

- E. 3,6 gam
F. 3,2 gam
G. 2,4 gam
H. 2,0 gam

Câu 15. Cho các dãy chất sau: H_2O , SO_2 , N_2 , $NaCl$, NH_3 , K_2S , H_2 , $NaCl$. Số chất trong dãy mà phân tử chỉ có liên kết cộng hóa trị là:

- L. M. N. O.

Câu 16. Cho sơ đồ điều chế khí clo trong phòng thí nghiệm. Số (1) và (2) trong hình vẽ trên chứa hóa chất nào dưới đây:



- A. dung dịch HCl đặc, Na_2CO_3
B. Dung dịch H_2SO_4 đặc, HCl đặc
C. Dung dịch HCl đặc, NaOH
D. Dung dịch H_2SO_4 đặc, NaCl

Câu 17. Cho 10,8 gam một oxit M của kim loại hóa trị II tác dụng hết với HCl sau phản ứng thu được 19,05 gam muối. Xác định oxit đó

- J. CuO K. FeO L. BaO M. ZnO

Câu 18. Có 4 dung dịch mất nhãn riêng biệt sau: NaOH, H_2SO_4 , HCl, Na_2CO_3 . Chỉ dùng thêm hoá chất nào sau đây để phân biệt 4 dung dịch trên

- A. Dung dịch $Ba(NO_3)_2$
B. Quỳ tím
C. Sục khí CO_2
D. Dung dịch $NaHCO_3$

Câu 19. Khí Cl_2 không tác dụng với

- A. khí O_2 H_2O
B. H_2O
C. dung dịch $Ca(OH)_2$
D. dung dịch NaOH

Câu 20. Trong phân tử NH_4NO_3 thì số oxi hóa của 2 nguyên tử nitơ là:

- A. +1 và +1. B. -4 và +6. C. -3 và +5. D. -3 và +6.

Câu 21. Sục 4,48 lít khí SO₂ vào 300ml dung dịch KOH 2M, xác định muối sinh ra sau phản ứng:

- E. K₂CO₃ F. K₂CO₃ và KHCO₃
G. KHCO₃ H. KHCO₃ và CO₂

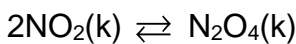
Câu 22. Hỗn hợp X gồm FeCl₂ và NaCl có tỉ lệ mol tương ứng là 1 : 2. Hòa tan hoàn toàn 2,44 gam X vào nước, thu được dung dịch Y. Cho Y phản ứng hoàn toàn với dung dịch AgNO₃ dư, thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là

- A. 12,08 gam B. 28,7 gam C. 34,1 gam D. 68,2 gam

Câu 23. Trong phản ứng dưới đây, vai trò của H₂S là: $2\text{FeCl}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow 2\text{FeCl}_2 + \text{S} + 2\text{HCl}$

- A. Chất oxi hóa. B. chất khử. C. Axit. D. Vừa oxi hóa vừa khử.

Câu 24. Cho cân bằng sau trong bình kín:



(màu nâu đỏ) (không màu)

Biết khi hạ nhiệt độ của bình thì màu nâu đỏ nhạt dần. Phản ứng thuận có:

- A. $\Delta H > 0$, phản ứng tỏa nhiệt B. $\Delta H < 0$, phản ứng tỏa nhiệt
C. $\Delta H > 0$, phản ứng thu nhiệt D. $\Delta H < 0$, phản ứng thu nhiệt.

Câu 25. Nguyên tố R có số hiệu nguyên tử là 30. R thuộc nhóm nào của bảng tuần hoàn?

- A. IIB B. IA C. IA D. IB

Câu 26. Cho một lượng Fe dư tác dụng với dung dịch H₂SO₄ đặc nóng thì thu được muối là

- E. Fe, FeSO₄ F. Fe₂(SO₄)₃, FeSO₄
G. FeSO₄ H. Fe₂(SO₄)₃

Câu 27. Cho phản ứng: $2\text{NO} + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_2$. Nhiệt độ không đổi, nếu áp suất của hệ tăng lên 2 lần thì tốc độ phản ứng tăng?

- A. 3 lần B. 9 lần C. 6 lần D. 8 lần.

Câu 28. Cho hỗn hợp C và S vào dung dịch HNO₃ đặc, đun nóng thu được hỗn hợp khí X và dung dịch Y. Thành phần của X là

- A. SO₂ và NO₂. B. CO₂ và SO₂.
C. SO₂ và CO₂. D. CO₂ và NO₂.

Câu 29. Nguyên tố M thuộc chu kì 4, nhóm IIA của bảng tuần hoàn. Số hiệu nguyên tử của nguyên tố M là

- A. 20 B. 24 C. 12 D. 56

Câu 30. Cho 25,12 gam hỗn hợp Al, Fe, Cu tác dụng hết với dung dịch H_2SO_4 đặc nóng thu được dung dịch A và 7,84 lít khí SO_2 đktc. Cô cạn dung dịch A thu được số m gam muối khan, tìm m?

- E. 92,32 gam F. 58,72 gam G. 57,1 gam H. 41,92 gam

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết MÔN HÓA 11 – SỐ 5

1A	2D	3A	4D	5A	6B	7D	8B	9A	10A
11A	12A	13A	14D	15C	16C	17B	18A	19A	20C
21B	22C	23B	24B	25A	26B	27D	28D	29A	30B

6. Đề kiểm tra 1 tiết HK1 môn Hóa 11 – Số 6

TRƯỜNG THPT TƯ NGHĨA

ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 11

NĂM HỌC 2020 - 2021

Câu 1. Nguyên tố X ($Z = 12$) ở trong nhóm nào trong bảng tuần hoàn

- A. IA B. IIA C. IB D. IIIA

Câu 2. Cho phản ứng: $Fe + H_2SO_4 \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 + H_2O + SO_2$.

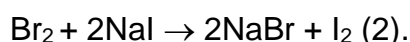
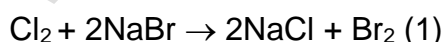
Tỉ lệ số phân tử H_2SO_4 đóng vai trò oxi hoá và chất khử là:

- P. 2:3 Q. 3:2 R. 2:1 S. 1:3

Câu 3. Kim loại nào dưới đây không tác dụng được với H_2SO_4 loãng:

- T. Zn U. Fe V. Cu W. Al

Câu 4. Cho 2 phương trình hoá học sau:



Từ 2 phản ứng này rút ra nhận xét dưới đây. Hãy cho biết nhận xét nào không đúng.

- A. Clo có tính oxi hoá mạnh hơn brom
 B. Brom có tính oxi hoá mạnh hơn iot
 C. Iot có tính oxi hoá mạnh hơn brom, brom có tính oxi hoá mạnh hơn clo
 D. Clo oxi hoá được ion Br^- , brom oxi hoá được ion I^-

Câu 5. Chất nào sau đây vừa có tính khử vừa có tính oxi hóa

- X. O_2 Y. SO_2 Z. H_2SO_4 AA. H_2S

Câu 6. Trong lúc đang cặp nhiệt độ, vô tình đánh rơi làm vỡ cặp nhiệt độ, thủy ngân bắn ra ngoài, sử dụng chất nào dưới đây để gom thủy ngân

- A. Bột lưu huỳnh B. Bột sắt C. Bột than D. Nước

Câu 7. Cho dãy các chất sau: FeS₂, Cu, Na₂SO₃, Fe₂O₃, KMnO₄. Số chất tác dụng với H₂SO₄ đặc nóng tạo ra khí SO₂ là:

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

Câu 8. Cho cân bằng sau trong bình kín: 2NO₂(k) ⇌ N₂O₄(k) (màu nâu đỏ, không màu). Biết khi hạ nhiệt độ của bình thì màu nâu đỏ nhạt dần. Phản ứng thuận có:

- A. ΔH > 0, phản ứng tỏa nhiệt
B. ΔH < 0, phản ứng tỏa nhiệt
C. ΔH > 0, phản ứng thu nhiệt
D. ΔH < 0, phản ứng thu nhiệt

Câu 9. Trộn dung dịch chứa 1 mol axit H₂SO₄ với dd chứa 1,5mol NaOH. Sau khi pứ xảy ra hoàn toàn, cho dung dịch bay hơi đến khô. Chất rắn thu được là:

- A. Muối NaHSO₄ B. Hỗn hợp muối NaHSO₄, Na₂SO₄
C. Muối Na₂SO₄ D. Hỗn hợp NaHSO₄, Na₂SO₄, NaOH

Câu 10. Phát biểu nào sau đây không đúng?

- A. Khi cho sắt tác dụng với dung dịch HCl tạo thành muối FeCl₂.
B. Khi cho clo tác dụng với sắt tạo thành muối FeCl₃
C. Khi cho clo tác dụng với sắt tạo thành muối FeCl₂
D. Khi cho clo tác dụng với FeCl₂ tạo thành muối FeCl₃

Câu 11. Phản ứng nào dưới đây lưu huỳnh không thể hiện tính khử.

- A. $S + HNO_3(\text{đặc}) \xrightarrow{t^o} 2H_2O + 4NO_2 + SO_2$
B. $S + H_2SO_4(\text{đặc}) \xrightarrow{t^o} 3SO_2 + 2H_2O$
C. $S + 3F_2 \xrightarrow{t^o} SF_6$
D. $S + Hg \xrightarrow{t^o} HgS$

Câu 12. Cho 5,65 gam hỗn hợp X gồm Mg và Zn phản ứng hoàn toàn với dung dịch HCl loãng dư thu được 3,36 lít khí H₂ (đktc). % khối lượng của Mg, Zn lần lượt trong hỗn hợp trên là:

- A. 2,46% và 57,54%
B. 57,54% và 42,46%
C. 47% và 57,53%
D. 57,53% và 42,47%

Câu 13. Cho các dãy chất sau: H₂O, NaCl, N₂, KCl, NH₃, NaBr. Số chất trong dãy mà phân tử có liên kết cộng hóa trị phân cực là:

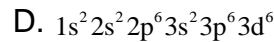
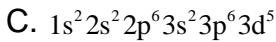
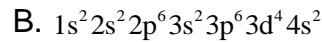
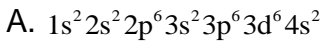
BB.

CC.

DD.

EE.

Câu 14. Cho biết sắt có số hiệu nguyên tử là 26. Cấu hình electron của ion Fe^{2+} là:



Câu 15. Theo qui luật biến đổi tính chất các đơn chất trong bảng tuần hoàn thì:

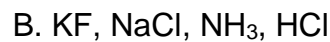
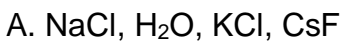
A. Phi kim mạnh nhất là iot.

B. Kim loại mạnh nhất là clo.

C. Phi kim mạnh nhất là oxi.

D. Phi kim mạnh nhất là flo.

Câu 16. Dãy chất nào sau đây có liên kết ion:



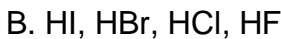
Câu 17. Khí oxi điều chế được có lẫn hơi nước. Dẫn khí oxi ẩm đi qua chất nào sau đây để được khí oxi khô?



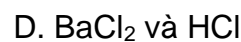
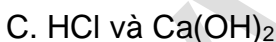
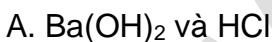
B. Dung dịch HCl.



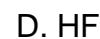
Câu 18. Tính axit của các axit HX được sắp xếp theo thứ tự giảm dần ở dãy nào dưới đây là đúng



Câu 19. Có 3 dung dịch chứa các muối riêng biệt: Na_2SO_4 ; Na_2SO_3 ; Na_2CO_3 . Cặp thuốc thử nào sau đây có thể dùng để nhận biết từng muối?



Câu 20. Để trung hòa hết 200g dung dịch HX (X là halogen) nồng độ 24,3% người ta phải dùng 200 ml dung dịch NaOH 3M. Dung dịch axit trên là dung dịch nào?



Câu 21. Cho 0,48 gam một kim loại X có hóa trị II, tác dụng với dung dịch HCl dư thu được 448 ml khí (đktc). Kim loại X là:



Câu 22. Phát biểu nào dưới đây không đúng

A. Clo tồn tại chủ yếu dưới dạng đơn chất trong tự nhiên.

B. Clo tan nhiều trong các dung môi hữu cơ.

C. Trong tự nhiên tồn tại 2 dạng bền của clo là: ^{35}Cl và ^{37}Cl .

D. Ở điều kiện thường, clo là chất khí, màu vàng lục.

Câu 23. Oxi không phản ứng với

E. Sắt

F. Nhôm

G. Cacbon

H. Clo

Câu 24. Để phân biệt oxi và ozon có thể dùng chất nào sau đây?

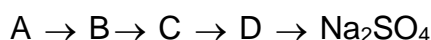
A. Cu

B. Hồ tinh bột.

C. H_2 .

D. Dung dịch KI và hồ tinh bột.

Câu 25. Cho dãy biến hóa sau:



A, B, C, D có thể lần lượt là dãy các chất nào sau đây?

A. FeS_2 , SO_2 , SO_3 , H_2SO_4

B. SO_2 , S, SO_3 , NaHSO_4

C. SO_2 , FeS, SO_3 , NaHSO_4

D. Tất cả đều đúng.

Câu 26. Kim loại bị thụ động với axit H_2SO_4 đặc nguội là:

A. Cu; Al.

B. Al; Fe

C. Cu; Fe

D. Zn; Cr

Câu 27. Đối với một hệ ở trạng thái cân bằng, nếu thêm chất xúc tác thì:

A. Chỉ làm tăng tốc độ phản ứng thuận.

B. Chỉ làm tăng tốc độ phản ứng nghịch.

C. Làm tăng tốc độ phản ứng thuận và phản ứng nghịch như nhau

D. Không làm tăng tốc độ phản ứng thuận và phản ứng nghịch.

Câu 28. Cho m gam hỗn hợp X gồm CuCl_2 và FeCl_3 vào nước được dung dịch A. Chia A thành hai phần bằng nhau. Sục khí H_2S vào phần 1 thu được 1,28 gam chất kết tủa. Cho dung dịch Na_2S dư vào phần 2 thu được 3,04 gam kết tủa. Xác định m

A. 9,2 gam

B. 8,4 gam

C. 10,2 gam

D. 14,6 gam

Câu 29. Các nguyên tố thuộc dãy nào sau đây được sắp xếp theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân?

A. Fe, Ni, Co.

B. Br, Cl, I.

C. C, N, O.

D. O, Se, S.

Câu 30. Cho các cặp chất sau:

1) HCl và H_2S

2) H_2S và NH_3

3) H_2S và Cl_2

4) H_2S và N_2

Cặp chất tồn tại trong hỗn hợp ở nhiệt độ thường là:

A. (2) và (3)

B. (1), (2), (4)

C. (1) và (4)

D. (3) và (4)

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết MÔN HÓA 11 – SỐ 6

1B

2B

3C

4C

5B

6A

7D

8B

9B

10C

11D

12A

13A

14D

15D

16A

17D

18B

19D

20A

21A 22A 23D 24D 25A 26B 27D 28A 29C 30D

7. Đề kiểm tra 1 tiết HK1 môn Hóa 11 – Số 7**TRƯỜNG THPT LÊ TRUNG ĐÌNH****ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết HỌC KÌ 1****MÔN HÓA HỌC 11****NĂM HỌC 2020 - 2021****Câu 1:** Dãy ion nào sau đây chứa các ion đều phản ứng được với ion OH⁻ ?

- A. H⁺, NH₄⁺, HCO₃⁻, CO₃²⁻
- B. Fe²⁺, Zn²⁺, HSO₄⁻, SO₃²⁻
- C. Ba²⁺, Mg²⁺, Al³⁺, PO₄³⁻
- D. Fe³⁺, Cu²⁺, Pb²⁺, HS⁻

Câu 2: Ion CO không tác dụng với tất cả các ion thuộc dãy nào sau đây ?

- A. NH₄⁺, K⁺, Na⁺
- B. H⁺, NH₄⁺, K⁺, Na⁺
- C. Ca²⁺, Mg²⁺, Na⁺
- D. Ba²⁺, Cu²⁺, NH₄⁺, K⁺

Câu 3: Dung dịch A có a mol NH₄⁺, b mol Mg²⁺, c mol SO₄²⁻ và d mol HSO₃⁻. Biểu thức nào dưới đây biểu thị đúng sự liên quan giữa a, b, c, d ?

- A. a + 2b = c + d
- B. a + 2b = 2c + d
- C. a + b = 2c + d
- D. a + b = c + d

Câu 4: Dãy nào sau đây gồm các chất vừa tác dụng được với dung dịch axit, vừa tác dụng với dung dịch bazơ ?

- A. Al(OH)₃, (NH₄)₂CO₃, NH₄Cl
- B. NaOH, ZnCl₂, Al₂O₃
- C. KHCO₃, Zn(OH)₂, CH₃COONH₄
- D. Ba(HCO₃)₂, FeO, NaHCO₃

Câu 5: Cho các nhóm ion sau :

- (1) Na⁺, Cu²⁺, Cl⁻, OH⁻
- (2) K⁺, Fe²⁺, Cl⁻, SO₄²⁻
- (3) K⁺, Ba²⁺, Cl⁻, SO₄²⁻
- (4) HCl₃⁻, Na⁺, K⁺, HSO₄⁻

Trong các nhóm trên, những nhóm tồn tại trong cùng một dung dịch là

- A. (1), (2), (3), (4).
- B. (2), (3).
- C. (2), (4).
- D. (2).

Câu 6: Hỗn hợp X chứa K_2O , NH_4Cl , $KHCO_3$, $BaCl_2$ có số mol bằng nhau. Cho hỗn hợp X vào nước (dư), đun nóng, thu được dung dịch chứa chất tan là

- A. KCl , KOH
- B. KCl
- C. KCl , $KHCO_3$, $BaCl_2$
- D. KCl , KOH , $BaCl_2$

Câu 7: Cho các phản ứng sau :

- (1) $NaHCO_3 + NaOH \rightarrow$
- (2) $NaHCO_3 + KOH \rightarrow$
- (3) $Ba(OH)_2 + Ba(HCO_3)_2 \rightarrow$
- (4) $NaHCO_3 + Ba(OH)_2 \rightarrow$
- (5) $KHCO_3 + NaOH \rightarrow$
- (6) $Ba(HCO_3)_2 + NaOH \rightarrow$

Trong các phản ứng trên, số phản ứng có phương trình ion thu gọn $HCO_3^- + OH^- \rightarrow CO_3^{2-} + H_2O$ là

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

Câu 8: Cho các phản ứng sau :

- (1) $(NH_4)_2SO_4 + BaCl_2$
- (2) $CuSO_4 + Ba(NO_3)_2$
- (3) $Na_2SO_4 + BaCl_2$
- (4) $H_2SO_4 + BaSO_3$
- (5) $(NH_4)_2SO_4 + Ba(OH)_2$
- (6) $Fe_2(SO_4)_3 + Ba(NO_3)_2$

Trong các phản ứng trên, những phản ứng có cùng phương trình ion thu gọn là

- A. (2), (3), (4), (6).
- B. (1), (3), (5), (6).

B. (1), (2), (3), (6).

D. (3), (4), (5), (6).

Câu 9: Trộn 100 ml dung dịch HCl có pH = 1 với 100 ml dung dịch gồm KOH 0,1M và NaOH aM, thu được 200 ml dung dịch có pH = 12. Giá trị của a là

A. 0,12

B. 0,08.

C. 0,02.

D. 0,10.

Câu 10: Cho từ từ 200 ml dung dịch HCl 1,0M vào 200 ml dung dịch chứa NaHCO₃ và Na₂CO₃ thu được 1,12 lít CO₂ (đktc). Nồng độ của Na₂CO₃ là

A. 0,5M

B. 1,25M

C. 0,75M

D. 1,5M

Câu 11: Sục V lít khí CO₂ (đktc) vào 200 ml dung dịch Na₂CO₃ 1M thu được dung dịch X chứa hai muối. Cho nước vôi trong dư vào dung dịch X, thu được 35 gam kết tủa. Giá trị của V là

A. 2,240.

B. 3,136.

C. 2,800.

D. 3,360.

Câu 12: Một dung dịch chứa a mol Na⁺, 2 mol Ca²⁺, 4 mol Cl⁻, 2 mol HCO₃⁻. Cô cạn dung dịch này ta được lượng chất rắn có khối lượng là

A. 390 gam.

B. 436 gam.

C. 328 gam

D. 374 gam.

Câu 13: Cho dung dịch X gồm 0,06 mol Na⁺, 0,01 mol K⁺, 0,03 mol Ca²⁺, 0,07 mol Cl⁻ và 0,06 mol HCO₃⁻. Để loại bỏ hết ion Ca²⁺ cần một lượng vừa đủ dùng dịch chứa a gam Ca(OH)₂. Giá trị của a là

A. 1,80.

B. 1,20

C. 2,22.

D. 4,44.

Câu 14: Cho dung dịch A chứa NaHCO_3 xM và Na_2CO_3 yM. Lấy 10 ml dung dịch A tác dụng vừa đủ với 10 ml dung dịch NaOH 1M. Mặt khác, 5 ml dung dịch A tác dụng vừa hết với 10 ml dung dịch HCl 1M. giá trị của x và y lần lượt là

- A. 1,0 và 0,5
- B. 0,5 và 0,5
- C. 1,0 và 1,0
- D. 0,5 và 1,0.

Câu 15: Dung dịch X chứa 0,4 mol HCl , dung dịch Y chứa 0,2 mol NaHCO_3 và 0,3 mol Na_2CO_3 . Nếu cho từ từ dung dịch X vào dung dịch Y thì thoát ra a mol khí. Nếu cho từ từ dung dịch Y vào dung dịch X thì thoát ra b mol khí. Giá trị của a và b lần lượt là

- A. 0,10 và 0,50
- B. 0,30 và 0,20
- C. 0,20 và 0,30
- D. 0,10 và 0,25

Câu 16: Thành phần chính của quặng photphorit là

- A. CaPHO_4
- B. $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$.
- C. $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$.
- D. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$.

Câu 17: Cho 4 dung dịch sau : Na_3PO_4 , Na_2HPO_4 , NaH_2PO_4 và H_3PO_4 có cùng nồng độ mol, có các giá trị pH lần lượt là : pH_1 , pH_2 , pH_3 và pH_4 . Sự sắp xếp nào sau đây đúng với sự tăng dần pH ?

- A. $\text{pH}_1 < \text{pH}_2 < \text{pH}_3 < \text{pH}_4$
- B. $\text{pH}_4 < \text{pH}_3 < \text{pH}_2 < \text{pH}_1$
- C. $\text{pH}_3 < \text{pH}_4 < \text{pH}_1 < \text{pH}_2$
- D. $\text{pH}_2 < \text{pH}_1 < \text{pH}_4 < \text{pH}_3$

Câu 18: Nhận xét nào sau đây đúng ?

- A. Thành phần chính của quặng apatit là $3\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$, CaF_2 .
- B. Trong công nghiệp photpho được điều chế từ Ca_3P_2 , SiO_2 và C.
- C. Ở điều kiện thường photpho đỏ tác dụng với O_2 tạo ra sản phẩm P_2O_5 .
- D. Các muối $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ và CaHPO_4 đều tan trong nước.

Câu 19: Cho các chất sau : NaOH , H_3PO_4 , NaH_2PO_4 , Na_2HPO_4 , Na_3PO_4 . Trộn các chất trên với nhau theo từng đôi, số cặp xảy ra phản ứng là

- A. 4.

- B. 4.
- C. 7.
- D. 6.

Câu 20: Cho sơ đồ sau : $\text{HCl} + \text{muối X} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 + \text{NaCl}$

Hãy cho biết có bao nhiêu muối X thỏa mãn.

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

Câu 21: Cho các phản ứng sau :

- (1) $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{C} + \text{SiO}_2$ (lò điện);
- (2) $\text{NH}_3 + \text{O}_2$ (t° cao)
- (3) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ (t° cao)
- (4) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaOH}$.

Trong các phản ứng trên, những phản ứng tạo ra đơn chất là.

- A. (1),(2),(4).
- B. (1),(3),(4).
- C. (2),(3),(4).
- D. (1),(2),(3).

Câu 22: Cho dung dịch chứa a mol H_2SO_4 và dung dịch chứa 2,5a mol Na_3PO_4 thu được dung dịch X. các chất tan có trong dung dịch X là

- A. Na_3PO_4 , Na_2HPO_4 và Na_2SO_4
- B. H_3PO_4 , H_2SO_4 và Na_2SO_4
- C. Na_2HPO_4 , H_3PO_4 và Na_2SO_4
- D. Na_2HPO_4 , Na_2HPO_4 và Na_2SO_4

Câu 23: cho sơ đồ chuyển hóa : $\text{P}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Y} \rightarrow \text{Z}$.

Các chất X, Y, Z lần lượt là

- A. KH_2PO_4 , K_2HPO_4 , K_3PO_4
- B. KH_2PO_4 , K_3PO_4 , K_2HPO_4
- C. K_3PO_4 , KH_2PO_4 , K_2HPO_4 ,
- D. K_3PO_4 , K_2HPO_4 , KH_2PO_4

Câu 24: Hòa tan hoàn toàn 3,1 gam P trong 100 gam dung dịch HNO_3 63% (đặc nóng) thu được dung dịch X và V lít (đktc) khí NO_2 duy nhất. Giá trị của V là

- A. 11,2.

- B. 5,6.
- C. 10,08.
- D. 8,96.

Câu 25: Thủy phân hoàn toàn 5,42 gam PX_3 trong nước thu được dung dịch A. Trung hòa dung dịch A cần dùng 100 ml dung dịch NaOH 1M. Biết rằng H_3PO_3 là một axit 2 nấc. Công thức của PX_3 là

- A. PBr_3 .
- B. PI_3 .
- C. PF_3 .
- D. PCl_3 .

Câu 26: Lấy 124 gam P đem điều chế H_3PO_4 với hiệu suất phản ứng đạt 100%. Thể tích dung dịch H_3PO_4 35% ($D = 1,25$ gam/ml) có thể thu được là

- A. 1220ml.
- B. 936ml.
- C. 1000ml.
- D. 896ml.

Câu 27: Lấy V ml dung dịch H_3PO_4 1M đem trộn với 100 ml dung dịch KOH 2M thu được dung dịch X có chứa 14,95 gam hỗn hợp muối.

a) Giá trị của V là

- A. 85.
- B. 75.
- C. 125.
- D. 150.

Câu 28: Cho dãy biến hóa sau :

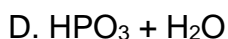
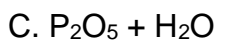


Biết hiệu suất 70% khối lượng dung dịch H_2SO_4 70% đã dùng để điều chế được 467 gam $Ca(H_2PO_4)_2$ theo sơ đồ biến hóa trên là

- A. 800 gam.
- B. 350 gam.
- C. 400 gam.
- D. 700 gam.

Câu 29: Phản ứng nào sau đây được sử dụng để điều chế H_3PO_4 trong phòng thí nghiệm ?

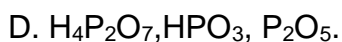
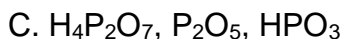
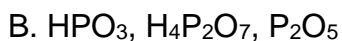
- A. $P + HNO_3$ đặc, nóng
- B. $Ca_3(PO_4)_2 + H_2SO_4$ đặc



Câu 30: Khi đun nóng từ từ H_3PO_4 bị mất nước theo sơ đồ :



Các chất X, Y, Z lần lượt là



ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết MÔN HÓA 11 – SỐ 7

1D	2A	3B	4C	5D	6B	7A	8C	9C	10C
11D	12C	13C	14A	15D	16D	17B	18A	19D	20D
21D	22A	23C	24A	25A	26D	27B	28C	29A	30D

8. Đề kiểm tra 1 tiết HK1 môn Hóa 11 – Số 8

TRƯỜNG THPT VÕ NGUYÊN GIÁP

ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 11

NĂM HỌC 2020 - 2021

Câu 1: Dùng 10,08 lít khí hidro (đktc) với hiệu suất chuyển hoá thành amoniac là 33,33% thì có thể thu được m gam NH_3 :

A. 17 gam

B. 8,5 gam

C. 5,1 gam

D. 1,7 gam .

Câu 2: Cho 30 lít khí nitơ tác dụng với 30 lít H_2 trong điều kiện thích hợp và tạo ra một thể tích NH_3 là (các thể tích đo ở cùng điều kiện và hiệu suất phản ứng đạt 30%)

A. 6 lít

B. 18 lít

C. 20 lít

D. 60 lít

Câu 3: Để điều chế ra 2 lít NH_3 từ N_2 và H_2 với hiệu suất 25% thì cần thể tích N_2 ở cùng điều kiện là:

A. 8 lít

- B. 4 lít
- C. 2 lít
- D. 1 lít

Câu 4: Cho vào bình kín 0,2mol N_2 và 0,8mol H_2 với xúc tác thích hợp. Sau một thời gian thấy tạo ra 0,3 mol NH_3 . Hiệu suất phản ứng được tổng hợp là:

- A. 75%
- B. 56,25%
- C. 75,8%
- D. kết quả khác

Câu 5: Trong 1 bình kín dung tích không đổi chứa N_2 và H_2 có số mol lần lượt là 1: 4 ở 00C và 200atm với 1 lít xúc tác (thể tích không đáng kể). Nung nóng bình 1 thời gian, sau đó đưa về 0°C thấy áp suất trong bình là 180atm. Hiệu suất phản ứng điều chế NH_3 là

- A. 20%.
- B. 25%.
- C. 50%.
- D. 75%.

Câu 6: Hỗn hợp X gồm 2 khí N_2 và H_2 có tỉ lệ số mol tương ứng là 1:4. Nung X với xúc tác thích hợp được hỗn hợp khí Y, trong đó sản phẩm khí NH_3 chiếm 20% theo thể tích. Vậy hiệu suất tổng hợp NH_3 là:

- A. 31,25%
- B. 20,83%
- C. 10,41%
- D. 41,67%

Câu 7: Trong một bình kín chứa 10 lit N_2 và 30 lit H_2 ở 0 0C và 10 atm. Sau phản ứng tổng hợp NH_3 , lại đưa bình về 0 0C. Biết rằng có 50% H_2 tham gia phản ứng, áp suất trong bình sau phản ứng là:

- A. 6 atm
- B. 6,5 atm
- C. 7 atm
- D. 7,5 atm

Câu 8: Thực hiện phản ứng giữa H_2 và N_2 (tỉ lệ mol 4 : 1), trong bình kín có xúc tác, thu được hỗn hợp khí có áp suất giảm 10% so với ban đầu (trong cùng điều kiện). Hiệu suất phản ứng là

- A. 20%.

B. 22,5%.

C. 25%.

D. 27%.

Câu 9: Hỗn hợp N_2 và H_2 có tỉ khối hơi so với H_2 là 6,2. Sau khi tổng hợp thu được hỗn hợp có tỉ khối hơi so với H_2 là 6,74. Hiệu suất của phản ứng là:

A. 10%.

B. 15%.

C. 10,8%.

D. 20%.

Câu 10: Hỗn hợp A gồm N_2 và H_2 với tỉ lệ mol 1: 3. Tạo phản ứng giữa N_2 và H_2 cho ra NH_3 với hiệu suất h% thu được hỗn hợp khí B. Tỉ khối của A so với B là 0,6. Giá trị của h là

A. 70.

B. 75.

C. 80.

D. 85.

Câu 11: Có những nhận định sau về muối amoni:

(1) Tất cả muối amoni đều tan trong nước;

(2) Các muối amoni đều là chất điện li mạnh, phân li hoàn toàn tạo ra ion NH_4^+ có môi trường bazơ;

(3) Muối amoni đều phản ứng với dd kiềm giải phóng khí amoniac;

(4) Muối amoni kém bền đối với nhiệt.

Nhóm gồm các nhận định đúng :

A. 1, 2, 3

B. 1, 2, 4

C. 1, 3, 4

D. 2, 3, 4

Câu 12: Trộn lẫn dd muối $(NH_4)_2SO_4$ với dd $Ba(NO_3)_2$ rồi đun nóng thì thu được chất khí X.

X là :

A. NO_2

B. N_2

C. NO

D. N_2O

Câu 13: Sản phẩm phản ứng nhiệt phân nào sau đây không đúng?

A. $NH_4NO_2 \xrightarrow{to} N_2\uparrow + 2H_2O$

- B. $\text{NH}_4\text{NO}_3 \xrightarrow{t^\circ} \text{NH}_3\uparrow + \text{HNO}_3$
C. $\text{NH}_4\text{Cl} \xrightarrow{t^\circ} \text{NH}_3\uparrow + \text{HCl}$
D. $\text{NH}_4\text{HCO}_3 \xrightarrow{t^\circ} \text{NH}_3\uparrow + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$

Câu 14: Phản ứng giữa cặp chất nào sau đây sinh ra đồng thời cả kết tủa, khí và chất điện li yếu:

- A. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3 + \text{Ba}(\text{OH})_2$
B. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 + \text{Ba}(\text{HCO}_3)_2 \rightarrow$
C. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$
D. $\text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow$

Câu 15: Cho 2,92g hh X gồm NH_4NO_3 và $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ tác dụng vừa đủ với 400 ml dd NaOH thu được 0,896 lít khí. Tìm pH của dd NaOH đã dùng.

- A. 11
B. 12
C. 13
D. 14

Câu 16: Cho dd $\text{Ba}(\text{OH})_2$ đến dư vào 100ml dd X có chứa các ion: NH_4^+ , SO_4^{2-} , NO_3^- thì có 23,3 g một kết tủa được tạo thành và đun nóng thì có 6,72 lit (đktc) một chất khí bay ra. Nồng độ mol/l của $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ và NH_4NO_3 trong dd X là:

- A. 1M và 1M
B. 2M và 2M
C. 1M và 2M
D. 2M và 2M

Câu 17: Cho dd NH_4NO_3 tác dụng vừa đủ với dd hiđroxit của kim loại R (t°), thu được 4,48 lit khí (đktc) và dung dịch X. Cô cạn dd X thu được 26,1 gam muối khan. Kim loại R là:

- A. Canxi
B. Kali
C. Na
D. Bari

Câu 18: Cho dd $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 20% vừa đủ vào cốc đựng 800 gam dd $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 8,55% (t°). Phản ứng hoàn toàn, trong cốc có m gam chất lỏng (bỏ qua sự bay hơi của nước). Giá trị của m là:

- A. 1050,4 gam
B. 693,2 gam
C. 970,8 gam

D. 957,2 gam

Câu 19: Cho 42,8 gam NH_4Cl vào cốc sứ nặng 500 gam, nung cốc đến khối lượng không đổi thấy khối lượng cốc = m gam. Giá trị của m là:

A. 542,8 gam

B. 529,2 gam

C. 513,6 gam

D. Kết quả khác

Câu 20: Nhiệt phân hoàn toàn 28,8 gam $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ ở nhiệt độ cao thu được V lit khí (đktc).

Giá trị của V là:

A. 13,44 lít

B. 6,72 lít

C. 20,16 lít

D. 8,96 lít

Câu 21: Phương trình: $\text{S}^{2-} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{H}_2\text{S}$ là phương trình ion rút gọn của phản ứng

A. $\text{FeS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}\uparrow$.

B. $2\text{NaHSO}_4 + 2\text{Na}_2\text{S} \rightarrow 2\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{S}\uparrow$

C. $2\text{HCl} + \text{K}_2\text{S} \rightarrow 2\text{KCl} + \text{H}_2\text{S}\uparrow$.

D. $\text{BaS} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4\downarrow + \text{H}_2\text{S}\uparrow$.

Câu 22: Phương trình ion rút gọn : $\text{H}^+ + \text{HCO}_3^- \rightarrow \text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$

Tương ứng với PTHH dạng phân tử nào sau đây ?

(1) $2\text{HCl} + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$

(2) $2\text{NaHCO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{CO}_2\uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$

(3) $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$

(4) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + 2\text{CO}_2\uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$

A. 1, 2

B. 2, 3

C. 2, 4

D. 1, 3

Câu 23: Không thể có dung dịch chứa đồng thời các ion

A. Ba^{2+} , OH^- , Na^+ , SO_4^{2-}

B. K^+ , Cl^- , OH^- , Ca^{2+} .

C. Ag^+ , NO_3^- , Cl^- , H^+

D. A và C đúng.

Câu 24: Các tập hợp ion sau đây có thể tồn tại đồng thời trong cùng một dung dịch

- A. Na^+ , Cu^{2+} , OH^- , NO_3^-
- B. Ca^{2+} , Fe^{2+} , NO_3^- , Cl^-
- C. Na^+ , Ca^{2+} , HCO_3^- , OH^-
- D. Fe^{2+} , H^+ , OH^- , NO_3^-

Câu 25: Dd X chứa các ion: Fe^{3+} , SO_4^{2-} , NH_4^+ , Cl^- . Chia dd X thành hai phần bằng nhau:
Phần 1: tác dụng với lượng dư dd NaOH, đun nóng thu được 0,672 lít khí (đktc) và 1,07 gam kết tủa;

Phần 2: tác dụng với lượng dư dd BaCl_2 , thu được 4,66 gam kết tủa. Tổng khối lượng các muối khan thu được khi cô cạn dd X là (quá trình cô cạn chỉ có nước bay hơi)

- A. 3,73 gam.
- B. 7,04 gam.
- C. 7,46 gam.
- D. 3,52 gam.

Câu 26: Có 500 ml dd X chứa Na^+ , NH_4^+ , SO_4^{2-} , CO_3^{2-} . Lấy 100 ml dd X tác dụng với lượng dư dd HCl thu 2,24 lít khí (đktc). Lấy 100 ml dd X cho tác dụng với lượng dư dd BaCl_2 thấy có 43 gam kết tủa. Lấy 100 ml dd X tác dụng với lượng dư dd NaOH thu 4,48 lít khí NH_3 (đktc). Tính tổng khối lượng muối có trong 200 ml dd X.

- A. 23,8 gam
- B. 4,76 gam
- C. 9,52 gam
- D. 47,6 gam

Câu 27: Cho 100ml dung dịch hỗn hợp CuSO_4 1M và $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ 1M tác dụng với dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư, lọc lấy kết tủa nung đến khối lượng không đổi thu được chất rắn có khối lượng là

- A. 101,2 gam
- B. 8 gam
- C. 116,8gam
- D. 103 gam

Câu 28: Cho 1 lượng dư dung dịch AgNO_3 vào 100 ml dung dịch hỗn hợp NaF 0,05M, NaCl 0,1M, NaBr 0,05M. Khối lượng kết tủa thu được là

- A. 3,01 gam
- B. 2,375 gam
- C. 2,875 gam
- D. 3,375 gam

Câu 29: Cho hỗn hợp rắn A gồm KCl và KBr tác dụng với dung dịch AgNO_3 dư. Lượng kết tủa sinh ra khi làm khô có khối lượng bằng lượng AgNO_3 đã phản ứng. Thành phần % khối lượng KCl trong hỗn hợp A là

- A. 75%
- B. 29,84%
- C. 70,16%
- D. 25%

Câu 30: Lấy m gam hỗn hợp X gồm $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ và K_2SO_4 tác dụng với dung dịch BaCl_2 dư thu được 6,99 gam kết tủa. Nếu lấy m gam X cho tác dụng với NaOH dư thì thu được 1,07 gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 4,61 gam
- B. 4,32 gam
- C. 4,2 gam
- D. 4,02 gam

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết MÔN HÓA 11 – SỐ 8

1. D	2. A	3. B	4. A	5. B
6. D	7. D	8. C	9. D	10. C
11. C	12. B	13. B	14. A	15. C
16. A	17. D	18. A	19. B	20. A
21. C	22. B	23. D	24. B	25. C
26. D	27. A	28. B	29. B	30. A

9. Đề kiểm tra 1 tiết HK1 môn Hóa 11 – Số 9

TRƯỜNG THPT TRẦN QUỐC TUẤN

ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 11

NĂM HỌC 2020 - 2021

Câu 1: Đốt cháy photpho trong khí clo dư, phản ứng xảy ra hoàn toàn, sau phản ứng ta thu được hợp chất nào?

- A. PCl_3
- B. PCl_5

C. PCl_2

D. PCl_6

Câu 2: Cho phản ứng: $\text{HNO}_3 + \text{P} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$. Tổng hệ số cân bằng của phản ứng (với hệ số nguyên, tối giản) là:

A. 15

B. 13

C. 14

D. 12

Câu 3: Cho photpho tác dụng với HNO_3 dư, thu được NO (là sản phẩm khử duy nhất). Tổng hệ số cân bằng của phản ứng (là số nguyên tối giản) bằng:

A. 16

B. 20

C. 18

D. 17

Câu 4: Cho phản ứng: $\text{P} + \text{KClO}_3 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5 + \text{KCl}$. Vai trò của P trong phương trình phản ứng trên là:

A. Chất oxi hóa

B. Môi trường

C. Chất khử

D. Chất xúc tác

Câu 5: Trong công nghiệp, photpho được điều chế từ:

A. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$; SiO_2 ; C

B. H_3PO_4 ; Mg

C. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$; C

D. P_2O_5 ; C

Câu 6: Chọn công thức đúng của apatit:

A. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$;

B. $\text{Ca}(\text{PO}_3)_2$.

C. $3\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_4 \cdot \text{CaF}_2$.

D. CaP_2O_7 .

Câu 7: Ở điều kiện thường, photpho hoạt động hoá học mạnh hơn nitơ là do :

A. độ âm điện của photpho lớn hơn của nitơ.

B. ái lực electron của photpho lớn hơn của nitơ.

C. liên kết trong phân tử photpho kém bền hơn trong phân tử nitơ.

D. tính phi kim của nguyên tử photpho mạnh hơn của nitơ.

Câu 8: Hai khoáng vật chính của photpho là :

- A. Apatit và photphorit.
- B. Photphorit và cacnalit
- C. Apatit và đolomit.
- D. Photphorit và đolomit.

Câu 9: Cho 7,75 gam photpho tác dụng với một lượng O_2 thích hợp thu được 16,15 gam hỗn hợp chất rắn X (chỉ chứa hợp chất). Khối lượng của chất có khối lượng lớn nhất trong X là:

- A. 11,36 gam
- B. 5,5 gam
- C. 10,65 gam
- D. 9,94 gam

Câu 10: Để oxi hóa hoàn toàn 14,88 gam photpho thành điphotpho pentaoxit cần dùng vừa hết m gam $KClO_3$ (t°). Giá trị của m là:

- A. 24,5 gam
- B. 70,56 gam
- C. 49 gam
- D. 58,8 gam.

Câu 11: Thuốc thử dùng để nhận biết ion PO_4^{3-} trong dung dịch muối photphat :

- A. quỳ tím
- B. Dung dịch NaOH
- C. Dung dịch $AgNO_3$
- D. Dung dịch NaCl

Câu 12: Hoá chất để phân biệt ba dd riêng biệt: HCl, HNO_3 , H_2SO_4 :

- A. Dùng giấy quỳ tím, dd bazơ,
- B. Dùng muối tan Ba^{2+} , Cu kim loại,
- C. Dùng dd muối tan của Ag^+
- D. Dùng dd phenolphtalein, giấy quỳ tím.

Câu 13: Dùng thuốc thử ở phương án nào để nhận biết được muối nitrat ?

- A. Cu, H_2SO_4 .
- B. Cu, NaOH.
- C. Fe, KCl.
- D. Cu, NaCl.

Câu 14: Có 4 bình đựng 4 khí NH_3 , HCl , N_2 , Cl_2 bị mất nhãn. Hóa chất cần dùng để phân biệt 4 bình khí trên là:

- A. Quỳ ẩm
- B. dd $\text{Ba}(\text{OH})_2$.
- C. dd AgCl
- D. dd NaOH

Câu 15: Có thể phân biệt muối amoni với muối khác bằng cách cho nó tác dụng với kiềm mạnh vì khi đó

- A. muối amoni chuyển thành màu đỏ
- B. thoát ra một chất khí không màu, mùi khai và sốc
- C. thoát ra một chất khí màu nâu đỏ
- D. thoát ra chất khí không màu, không mùi.

Câu 16: Có 4 dd NH_4Cl , NH_4HCO_3 , NaNO_3 , MgCl_2 . Hóa chất có thể dùng phân biệt 4 dd trên với 1 lượt thử duy nhất là:

- A. dd $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- B. dd KOH
- C. dd Na_2SO_4
- D. dd HCl

Câu 17: Có 5 dd NH_4Cl , NaCl , $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$, $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$, $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$. Hóa chất có thể dùng phân biệt 4 dd trên với 1 lượt thử duy nhất là:

- A. dd H_2SO_4
- B. dd KOH .
- C. dd AgNO_3
- D. dd $\text{Ba}(\text{OH})_2$.

Câu 18: Thuốc thử dùng để nhận biết 3 dd: HCl , HNO_3 và H_3PO_4 là

- A. quỳ tím
- B. Cu
- C. dd AgNO_3
- D. Cu và AgNO_3

Câu 19: Có 10 chất: (1) Cu ; (2) Fe ; (3) FeO ; (4) AgNO_3 ; (5) Na_2CO_3 ; (6) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$; (7) $\text{Fe}(\text{OH})_2$; (8) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$; (9) Au ; (10) quỳ tím. Số chất có thể giúp phân biệt được hai dung dịch HCl và HNO_3 loãng là:

- A. 4
- B. 6

C. 7

D. 5

Câu 20: Khi cho bột Cu vào hỗn hợp dung dịch gồm NaNO_3 và H_2SO_4 thì hiện tượng quan sát được là

A. Dung dịch thu được màu hồng, có khí màu nâu đỏ thoát ra.

B. Dung dịch không màu, có khí không màu thoát ra.

C. Dung dịch màu xanh có khí màu nâu đỏ thoát ra.

D. Dung dịch màu xanh có khí không màu hóa nâu trong không khí.

Câu 21: Câu nào sai khi nói về pH và pOH của dung dịch ?

A. $\text{pH} = \lg[\text{H}^+]$

B. $\text{pH} + \text{pOH} = 14$

C. $[\text{H}^+].[\text{OH}^-] = 10^{-14}$

D. $[\text{H}^+] = 10^{-\text{pH}}$

Câu 22: Dung dịch H_2SO_4 0,10 M có

A. $\text{pH} = 1$

B. $\text{pH} < 1$

C. $\text{pH} > 1$

D. $[\text{H}^+] > 2,0\text{M}$

Câu 23: pH của hỗn hợp dung dịch HCl 0,005M và H_2SO_4 0,0025M là:

A. 2

B. 3

C. 4

D. 12

Câu 24: Hòa tan 4,9 mg H_2SO_4 vào nước thu được 1 lít dd. pH của dd thu được là:

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 25: pH của dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 0,05M là.

A. 13

B. 12

C. 1

D. 11

Câu 26: Cần bao nhiêu gam NaOH để pha chế 250ml dd có pH = 10

- A. 0,1 gam
- B. 0,01 gam
- C. 0,001 gam
- D. 0,0001 gam

Câu 27: Số ml dung dịch NaOH có pH = 12 cần để trung hoà 10ml dung dịch HCl có pH = 1 là

- A. 12ml
- B. 10ml
- C. 100ml
- D. 1ml.

Câu 28: Cho 15 ml dung dịch HNO₃ có pH = 2 trung hòa hết 10 ml dung dịch Ba(OH)₂ có pH = a. Giá trị của a là:

- A.13
- B. 12,4
- C.12,2
- D.12,5

Câu 29: Hoà tan m gam Zn vào 100 ml dung dịch H₂SO₄ 0,4M thu được 0,784 lít khí hidro và dung dịch X. Tính pH của dung dịch X?

- A.1
- B. 1,5
- C.2
- D.3

Câu 30: A là dung dịch HNO₃ 0,01M ; B là dung dịch H₂SO₄ 0,005M. Trộn các thể tích bằng nhau của A và B được dung dịch X. Tính pH của dung dịch X

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

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết MÔN HÓA 11 – SỐ 9

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. B | 2. B | 3. C | 4. C | 5. A |
| 6. C | 7. C | 8. A | 9. C | 10. C |

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 11. C | 12. B | 13. A | 14. A | 15. B |
| 16. A | 17. D | 18. C | 19. D | 20. D |
| 21. B | 22. B | 23. A | 24. D | 25. A |
| 26. C | 27. C | 28. C | 29. A | 30. B |

10. Đề kiểm tra 1 tiết HK1 môn Hóa 11 – Số 10

TRƯỜNG THPT BA GIA

ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết HỌC KÌ 1
MÔN HÓA HỌC 11
NĂM HỌC 2020 - 2021

Phần I: Trắc nghiệm

Câu 1. Chất **không** phân li ra ion khi hòa tan trong nước là

- A. CaCl_2 .
- B. HClO .
- C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$.
- D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.

Câu 2. Hợp chất thuộc loại chất điện li mạnh là

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$.
- B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.
- C. H_2O .
- D. KCl .

Câu 3. Muối nào sau đây là muối axit?

- A. NH_4Cl .
- B. Na_3PO_4 .
- C. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$.
- D. CH_3COONa .

Câu 4. Chất **không** có tính lưỡng tính là

- A. K_2SO_4 .
- B. ZnO .
- C. $\text{Al}(\text{OH})_3$.
- D. NaHCO_3 .

Câu 5. Để phân biệt dung dịch NH_4Cl và dung dịch CuCl_2 ta dùng dung dịch

- A. HCl .

- B. H_2SO_4 .
- C. NaNO_3 .
- D. NaOH .

Câu 6. Giả sử dung dịch các chất sau: HCl ; Na_2SO_4 , NaOH , KCl đều có nồng độ 0,01M.

Dung dịch sẽ chuyển sang màu hồng khi nhỏ chất chỉ thị phenolphthalein vào là

- A. HCl .
- B. Na_2SO_4 .
- C. NaOH .
- D. KCl .

Câu 7. Phương trình ion rút gọn của phản ứng cho biết

- A. Những ion nào tồn tại trong dung dịch.
- B. Nồng độ những ion nào trong dung dịch lớn nhất.
- C. Bản chất của phản ứng trong dung dịch các chất điện li.
- D. Không tồn tại phân tử trong dung dịch các chất điện li.

Câu 8. Một dung dịch có $[\text{OH}^-] = 0,5 \cdot 10^{-10}\text{M}$. Môi trường của dung dịch là

- A. axit.
- B. kiềm.
- C. trung tính.
- D. không xác định.

Câu 9. Đối với dung dịch axit mạnh HNO_3 0,10M, nếu bỏ qua sự điện li của nước thì đánh giá nào về nồng độ mol ion sau đây là đúng?

- A. $[\text{H}^+] = 0,10\text{M}$.
- C. $[\text{H}^+] > [\text{NO}_3^-]$.
- B. $[\text{H}^+] < [\text{NO}_3^-]$.
- D. $[\text{H}^+] < 0,10\text{M}$.

Câu 10. Trong dung dịch NH_3 (bỏ qua sự phân li của H_2O) có những phần tử nào?

- A. H^+ , NH_2^- .
- B. NH_4^+ , OH^- , H_2O .
- C. NH_4^+ , OH^- , NH_3 , H_2O .
- D. H^+ , OH^- , NH_3 , H_2O .

Câu 11. Dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ có $\text{pH} = 13$ thì nồng độ của $\text{Ba}(\text{OH})_2$ là

- A. 0,05M.
- B. 0,1M.
- C. 0,01M.

D. 0,005M.

Câu 12. Giả sử các dung dịch sau đều có cùng nồng độ mol, dung dịch có pH lớn nhất là

- A. KOH.
- B. Ba(OH)₂.
- C. NH₃.
- D. NaCl.

Câu 13. Chọn phát biểu **không** đúng khi nói về NaHCO₃.

- A. là muối axit.
- B. dung dịch NaHCO₃ có môi trường kiềm.
- C. có tính lưỡng tính.
- D. không tác dụng với dung dịch NaOH.

Câu 14. Cho K dư vào dung dịch chứa FeCl₃. Hãy cho biết hiện tượng xảy ra?

- A. Có khí bay lên.
- B. Có khí bay lên và có kết tủa trắng xuất hiện sau đó tan hoàn toàn.
- C. Có khí bay lên và có kết tủa trắng xuất hiện sau đó tan một phần.
- D. Có khí bay lên và có kết tủa đỏ xuất hiện.

Câu 15. Các ion nào sau đây cùng tồn tại trong một dung dịch?

- A. Na⁺, Mg²⁺, NO₃⁻, CO₃²⁻.
- B. Ba²⁺, Na⁺, Cl⁻, HCO₃⁻.
- C. Ag⁺, Fe²⁺, HCO₃²⁻, NO₃⁻.
- D. K⁺, Al³⁺, Cl⁻, OH⁻.

Câu 16: Phản ứng nào sau đây là phản ứng trao đổi ion trong dung dịch chất điện li?

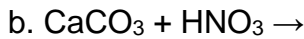
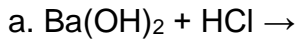
- A. BaO + CO₂ → BaCO₃.
- B. Zn + CuCl₂ → ZnCl₂ + Cu.
- C. Ba(NO₃)₂ + 2KOH → Ba(OH)₂ + 2KNO₃.
- D. MgSO₄ + Ca(OH)₂ → Mg(OH)₂ + CaSO₄.

Phần II: Tự luận

Câu 1. (2 điểm) Viết phương trình điện li của các chất sau trong dung môi nước:

- a. Ba(OH)₂
- b. CH₃COOH
- c. K₂S
- d. Zn(OH)₂.

Câu 2. (2 điểm) Viết phương trình phân tử và phương trình ion thu gọn của các phản ứng sau:



Câu 3. (4 điểm) Dung dịch A có chứa: 0,01 mol M^{2+} ; 0,02 mol Al^{3+} ; 0,03 mol HCO_3^{2-} và x mol Cl^- . Khi cô cạn dung dịch A thu được 4,77 gam chất rắn khan.

a. Xác định giá trị của x và nguyên tố M.

b. Cho 300 ml dung dịch KOH 0,3M vào dung dịch A thu được m gam các chất kết tủa và dung dịch B. Xác định giá trị của m.

c. Nếu cô cạn dung dịch B sẽ thu được bao nhiêu gam chất rắn khan?

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 tiết MÔN HÓA 11 – SỐ 10

Phần I: Trắc nghiệm

1C

2D

3C

4A

5D

6C

7C

8A

9A

10C

11A

12B

13D

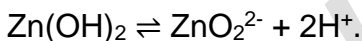
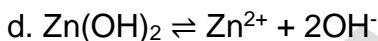
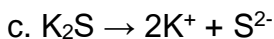
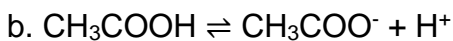
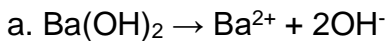
14D

15B

16D

Phần II: Tự luận

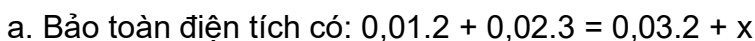
Câu 1.



Câu 2.



Câu 3.



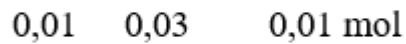
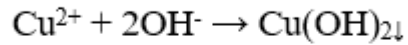
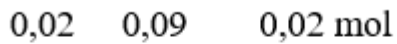
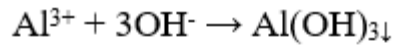
$\rightarrow x = 0,02$ (mol).

Bảo toàn khối lượng có:

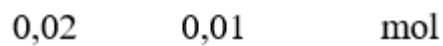
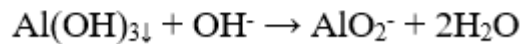
$m_{\text{muối}} = \sum m_{\text{ion}} \rightarrow 0,01.M_M + 0,02.27 + 0,03.96 + 0,02.35,5 = 4,77$

→ $M_M = 64$. Vậy kim loại M là Cu.

b. Cho KOH vào dung dịch A có các phản ứng:



Sau đó còn OH^- dư:



Vậy kết tủa sau phản ứng gồm: Cu(OH)_2 : 0,01 mol và Al(OH)_3 : 0,01 mol

$$m = 0,01.98 + 0,01.78 = 1,76 \text{ gam.}$$

c. Dung dịch B gồm:

SO_4^{2-} : 0,03 mol; Cl^- : 0,02 mol; AlO_2^- : 0,01 mol và K^+ : 0,09 mol.

Cô cạn dung dịch B được chất rắn có khối lượng:

$$m = 0,03.96 + 0,02.35,5 + 0,01.59 + 0,09.39 = 7,69 \text{ gam.}$$