SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐĂK NÔNG
TRƯỜNG THPT GIA NGHĨA

ĐỀ KIỂM TRA TẬP TRUNG
MÔN HÓA HỌC 11 LẦN 1
Thời gian làm bài (45 phút)

Câu 1: Trộn 100ml dung dịch NaOH 0,4 M với 100ml dung dịch $Ba(OH)_2$ 0,4 M được dung dịch A, nồng độ ion OH^- trong dung dịch A là:
A. 1,2 M **B.** 0,4 M **C.** 0,6 M **D.** 0,8 M

Câu 2: Dung dịch muối nào sau đây có môi trường bazơ?
A. $(NH_4)_2SO_4$ **B.** Na_2CO_3 **C.** $NaNO_3$ **D.** NaCl

Câu 3: Dãy các chất nào đều gồm các bazơ theo A- re-ni-ut?
A. NaOH, HNO_3, $CaCl_2$ **B.** NaOH, K_2CO_3, CH_3COOH
C. KOH, NaOH, $Ba(OH)_2$ **D.** NaOH, KOH, $CaCO_3$

Câu 4: Chọn phát biểu đúng trong số các phát biểu sau đây ?
A. Giá trị pH tăng thì độ axit tăng. **B.** Dd có pH >7 làm quỳ tím hoá đỏ.
C. Dd có pH < 7 làm quỳ tím hoá xanh. **D.** Giá trị pH tăng thì độ axit giảm.

Câu 5: Dung dịch nước của chất A làm quỳ tím hóa xanh, còn dung dịch nước của muối B làm quỳ hóa đỏ. Trộn lẫn hai dung dịch trên vào nhau thì xuất hiện kết tủa. A và B là:
A. K_2CO_3 và $Ba(NO_3)_2$ **B.** KOH và $FeCl_3$
C. KOH và K_2SO_4 **D.** Na_2CO_3 và KNO_3

Câu 6: Dung dịch nào làm quì tím hóa đỏ
A. HCl **B.** KOH **C.** NaOH **D.** NaCl

Câu 7: Phản ứng trao đổi ion trong dd các chất điện li xảy ra khi :
A. Chất phản ứng là các chất điện li mạnh
B. Sản phẩm tạo màu
C. Chất phản ứng là các chất dễ tan
D. Sản phẩm tạo thành có chất kết tủa hoặc chất bay hơi hoặc chất điện li yếu

Câu 8: Dãy gồm các chất điện li mạnh là:
A. H_3PO_4, HCl, $Cu(OH)_2$, $AlCl_3$, HClO.
B. HNO_3, KOH, $HClO_4$, $Ca(OH)_2$, KNO_3.
C. $AlCl_3$, NaOH, $Ba(HCO_3)_2$, $HClO_4$, H_2SO_3.
D. $NaNO_3$, $AlCl_3$, CH_3COOH, H_2SO_4, $Ca(HCO_3)_2$.

Câu 9: Cho phản ứng sau :
$Fe(NO_3)_3 + A \rightarrow B + KNO_3$. Vậy A, B lần lượt là:
A. KBr, $FeBr_3$ **B.** K_2SO_4, $Fe_2(SO_4)_3$ **C.** KCl, $FeCl_3$ **D.** KOH, $Fe(OH)_3$

Câu 10: Một dung dịch chứa 0,2 mol Na^+; 0,1 mol Mg^{2+}; 0,2 mol NO_3^- và x mol Cl^-. Vậy x có giá trị là:
A. 0,15 mol **B.** 0,20 mol **C.** 0.35 mol **D.** 0,10 mol

Câu 11: Đối với dung dịch axit yếu CH_3COOH 0,10M, nếu bỏ qua sự điện li của nước thì đánh giá nào về nồng độ mol ion sau đây là đúng?
A. $[H^+] < [CH_3COO^-]$ **B.** $[H^+] > [CH_3COO^-]$ **C.** $[H^+] = 0,10M$ **D.** $[H^+] < 0.10M$

Câu 12: Khi thêm một axit vào dung dịch của một bazơ, sự thay đổi nào dưới đây có thể xảy ra đối với pH của dung dịch
A. Giảm **B.** Tăng từ 7 lên 11 **C.** Giảm từ 7 xuống 3 **D.** Tăng

Câu 13: Dung dịch có chứa Mg^{2+} (0,02 mol), K^+ (0,03 mol), Cl^- (0,04 mol) và chỉ còn một ion nữa là:
A. SO_4^{2-} (0,01 mol) **B.** NH_4^+ (0,01 mol) **C.** NO_3^- (0,03 mol) **D.** CO_3^{2-} (0,015 mol)

Câu 14: Trộn 100ml dung dịch gồm HCl và H_2SO_4 với 100ml dung dịch NaOH nồngđộ 0,08(mol/l) thu được dung dịch X có pH=2. Để trung hòa dung dịch X cần V lít dung dich $Ba(OH)_2$ 0,05M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 0,1165 gam kết tủa. Nồng độ của HCl và H_2SO_4 lần lượt là

A. 0,05; 4.10^{-4} **B.** 0,06; 5.10^{-3} **C.** 0,09; 5.10^{-3} **D.** 009; 2.10^{-3}

Câu 15: Trộn 200 ml dung dịch NaOH 0,01M với 300 ml dung dịch KOH 0,01M thu được dung dịch Y. pH của dung dịchY là :

A. 12 **B.** 3 **C.** 2 **D.** 13

Câu 16: Cho dãy các chất: NaOH, $Sn(OH)_2$, $Pb(OH)_2$, $Al(OH)_3$, $Cr(OH)_3$. Số chất trong dãy có tính chất lưỡng tính là

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

Câu 17: Trong số các chất sau chất nào là chất điện li yếu?

A. HCl **B.** Na_2CO_3 **C.** $Ba(OH)_2$ **D.** H_2O

Câu 18: Các dung dịch axit, bazơ, muối dẫn được điện là do trong dung dịch của chúng có các

A. ion trái dấu. **B.** chất. **C.** cation. **D.** anion.

Câu 19: Dãy gồm các ion (không kể đến sự phân li của nước) cùng tồn tại trong một dung dịch là

A. Mg^{2+}, K^+, SO_4^{2-}, OH^-. **B.** H^+, Fe^{3+}, NO_3^-, SO_4^{2-}.

C. Ag^+, Na^+, NO_3^-, Cl^-. **D.** Al^{3+}, NH^{4+}, Br^-, OH^-.

Câu 20: Dung dịch nào dẫn điện được:

A. $C_6H_{12}O_6$ **B.** C_2H_5OH **C.** NaCl **D.** $C_{12}H_{22}O_{11}$

Câu 21: Cho dãy các chất: NH_4Cl, $(NH_4)_2SO_4$, NaCl, $MgCl_2$, $FeCl_2$. Số chất trong dãy tác dụng với lượng dư dung dịch $Ba(OH)_2$ tạo thành kết tủa là

A. 3. **B.** 5. **C.** 4. **D.** 1.

Câu 22: Dung dịch H_2SO_4, HNO_3 dẫn điện được là do:

A. Trong phân tử đều có nguyên tử hiđro **B.** Trong phân tử đều chứa gốc axit

C. Phân li ra ion **D.** Không phân li ra các ion

Câu 23: Có mấy muối axit trong số các muối sau :

$NaHSO_4$, CH_3COOK, NH_4Cl, $NaHCO_3$, NH_4HCO_3, KCl.

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

Câu 24: Dãy chất nào dưới đây đều phản ứng được với dung dịch NaOH?

A. CO_2, NaCl, Cl_2 **B.** $MgCl_2$, SO_2, $NaHCO_3$

C. H_2SO_4, $FeCl_3$, KOH **D.** Na_2CO_3, $CuSO_4$, HCl

Câu 25: Dung dịch nào sau đây có nồng độ ion H^+ cao nhất ?

A. Cà phê đen pH = 5 **B.** Máu pH = 7,4

C. Thuốc tẩy dầu pH= 11 **D.** Nước chanh pH = 2

Câu 26: Trộn 200ml dung dịch H_2SO_4 0,05M với 300ml dung dịch HCl 0,1M thu được dung dịch Y. pH của dung dịch Y là :

A. 1,2 **B.** 4 **C.** 1 **D.** 3

Câu 27: Môi trường axit có pH

A. lớn hơn7 **B.** nhỏ hơn 7 **C.** bằng 7 **D.** lớn hơn 8

Câu 28: Trường hợp nào dưới đây *không* dẫn điện ?

A. NaOH rắn, khan **B.** dd HF trong nước **C.** NaOH nóng chảy **D.** dd NaOH

Câu 29: Câu nào sau đây đúng?

A. Mọi chất điện li đều là axit. **B.** Mọi axit đều là chất điện li mạnh.

C. Mọi axit mạnh đều là chất điện li mạnh **D.** Mọi axit đều là chất điện li

Câu 30: Các ion nào sau đây không cùng tồn tại trong một dung dịch:

A. NH_4^+, OH^-, Fe^{3+}, Cl^- **B.** H^+, NH_4^+, SO_4^{2-}, Cl^-

C. Na^+, NO_3^-, Mg^{2+}, Cl^- **D.** Fe^{3+}, NO_3^-, Mg^{2+}, Cl^-

---------- HẾT ----------

Cho biết khối lượng nguyên tử (theo đvc) của các nguyên tố :

H= 1; Li= 7; C= 12; N= 14; O= 16; Na= 23; Mg= 24; Al= 27; P= 31; S= 32; Cl= 35,5; K= 39; Ca= 40; Fe= 56; Cu= 64; Zn= 65; As= 75; Br= 80; Rb = 85,5; Ag= 108; Ba= 137; Ni= 59; Cr= 52; Mn= 55.

Lưu ý: Thí sinh không sử dụng bảng tuần hoàn

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

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO VĨNH PHÚC
TRƯỜNG THPT BẾN TRE

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT LẦN 1 NĂM HỌC 2018 – 2019
MÔN: HÓA HỌC 11
Thời gian làm bài: 45 phút

Mã đề thi 132

Họ, tên học sinh:.....Lớp.....

I. TRẮC NGHIỆM (7 ĐIỂM)

Câu 1: Trộn 50 ml dung dịch HCl 0,12 M với 50 ml dung dịch NaOH 0,1M được 100 ml dung dịch có pH bằng bao nhiêu

A. 11 **B.** 2 **C.** 1 **D.** 12

Câu 2: Phản ứng nào không có phương trình ion thu gọn là: $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$

A. $Ba(OH)_2 + H_2SO_4$ **B.** $Ba(OH)_2 + HNO_3$ **C.** KOH + HCl **D.** $Ba(OH)_2 + HCl$

Câu 3: Dãy gồm những chất điện li mạnh là:

A. HCl, NaCl, Na_2CO_3, $Fe(OH)_3$. **B.** NaF, NaOH, KCl, HClO

C. NaOH, KCl, H_2SO_4, KOH, **D.** KNO_3, $MgCl_2$, HNO_3 ,HF.

Câu 4: Trong các dd sau: nước chanh; dịch dạ dày; giấm; nước vôi trong; máu người. Số dung dịch có môi trường axit là:

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

Câu 5: Hòa tan 20 gam NaOH vào nước được 2 lít dd. Nồng độ của OH^- bằng

A. 0,25 M **B.** 0,5M **C.** 0,125M **D.** 1M

Câu 6: Chất nào sau đây ***không*** dẫn được điện:

A. KCl nóng chảy. **B.** KCl rắn khan. **C.** Dung dịch KCl. **D.** Dung dịch HBr.

Câu 7: Nhúng giấy quỳ vào dung dịch có pH = 4 giấy quỳ chuyển thành màu:

A. đỏ **B.** xanh **C.** không đổi màu **D.** Chưa xác định được.

Câu 8: Chọn câu đúng

A. ở mọi nhiệt độ trong mọi dd ta luôn có: $[H^+].[OH^-] = 10^{-14}$.

B. nước là chất điện li mạnh

C. dung dịch kali sunfit có pH >7

D. dd axit sunfuric làm phenolphthalein hóa đỏ

Câu 9: Chất nào sau đây lưỡng tính

A. KOH **B.** $Mg(OH)_2$ **C.** $Zn(OH)_2$ **D.** HCl

Câu 10: cặp chất nào sau đây không xảy ra phản ứng trong dung dịch

A. $CaCO_3 + HCl$ **B.** $CH_3COONa + HCl$ **C.** $CuSO_4 + HNO_3$ **D.** $AgNO_3 + HCl$

Câu 11: Chọn câu đúng trong các câu sau

A. dung dịch NaOH không dẫn điện

B. phản ứng giữa sắt và dung dịch HCl là pư trao đổi ion

C. magie oxit không tan trong dung dịch HNO_3 vì không tạo kết tủa

D. nước nguyên chất để ngoài không khí một thời gian sẽ có môi trường axit

Câu 12: Một dung dịch X có các ion HCO_3^-, HSO_3^-, SO_3^{2-}, NH_4^+, Na^+, Cl^-. Cho X tác dụng với dung dịch $BaCl_2$. Hỏi có bao nhiêu phản ứng xảy ra?

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

Câu 13: nhóm dung dịch nào sau đây chứa các chất đều pư được với dung dịch H_2SO_4 loãng ở nhiệt độ thường.

A. $Mg(NO_3)_2$; CaO; HNO_2; KCl **B.** $Ba(OH)_2$; KOH; $CaCl_2$; $NaHCO_3$.

C. $CaCO_3$; K_2SO_4; MgO; KOH **D.** HCl; CuO; CuS; $KHSO_3$.

Câu 14: Trộn 2 dung dịch sau với nhau. Trường hợp nào không thu được kết tủa trắng sau phản ứng

A. NaOH vào $MgCl_2$ **B.** Na_2CO_3 vào $CaCl_2$

C. NaOH dư vào $AlCl_3$ **D.** $BaCl_2$ vào H_2SO_4

Câu 15: Cho 11 gam hỗn hợp Fe và Al phản ứng vừa đủ với dung dịch HCl được dung dịch A. Cho A phản ứng với dung dịch NaOH dư thì được 9 gam kết tủa. %m của Fe bằng

A. 45,6% **B.**. 40,19% **C.** 50,91% **D.** 52,8%

Câu 16: Một dung dịch có $[OH^-] = 10^{-9}$ M có môi trường

A. axit **B.** bazơ **C.** trung tính **D.** không xác định

Câu 17: Cho các muối sau: $KHCO_3$; K_2SO_3; KH_2PO_4; NaClO. Số muối axit là

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

Câu 18: Nhóm chất chỉ chứa chất điện li mạnh là

A. $CuSO_4$; $Cu(OH)_2$; KCl; NaOH **B.** HF; HCl; HI; HBr

C. H_3PO_4; KOH; NH_4NO_3; K_2S **D.** CH_3COONa; KF; HCl; $Ba(OH)_2$.

Câu 19: Trộn 250 ml dung dịch chứa HCl 0,08 M và H_2SO_4 0,01 M với 250 ml dung dịch NaOH aM được 500 ml dung dịch có pH = 12. Coi H_2SO_4 điện li hoàn toàn thì a bằng

A. 0,10 M **B.** 0,15 M **C.** 0,125 M **D.** 0,12 M

Câu 20: pH của dd HCl 0,01M và NaOH 0,01M lần lượt là

A. 1 và 13 **B.** 1 và 2 **C.** 2 và 2 **D.** 2 và 12

II. TỰ LUẬN: (3,0 điểm)

Câu 1: (2đ) Cho các cặp dung dịch các chất sau tác dụng với nhau, viết phương trình phân tử, phương trình ion đầy đủ và phương trình ion thu gọn (nếu có):

a. $MgSO_4$ và NaOH. b. $CaCO_3$ và HNO_3.

c. KCl và NaOH. d. $FeCl_2$ và KOH.

Câu 2: (1đ)Hòa tan 22,4ml khí Hiđroclorua (đktc) vào 100ml nước thu được dung dịch A. Cho dung dịch A tác dụng với 200ml dung dịch NaOH 0,02 M thu được dung dịch B.

a. Tìm pH của 2 dung dịch A, B.

b. Tính nồng độ mol các chất có trong B

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

I. Phần trắc nghiệm (7 đ): 20 câu, mỗi câu 3,5 điểm

13		
2	1	B
13	2	A

2		
13		
2	3	C
13		
2	4	B
13		
2	5	A
13		
2	6	B
13		
2	7	A
13		
2	8	C
13		
2	9	C
13	1	
2	0	C
13	1	
2	1	D
13	1	
2	2	D
13	1	
2	3	B
13	1	
2	4	C
13	1	
2	5	A
13	1	
2	6	A
13	1	
2	7	B
13	1	
2	8	D
13	1	
2	9	D
13	2	
2	0	D

II. Tự luận: (3đ)

	Đáp án	Biểu điểm
Phần tự luận	*** Câu 1:** a) $MgSO_4 + 2NaOH \rightarrow Mg(OH)_2 \downarrow + Na_2SO_4$ $Mg^{2+} + SO_4^{2-} + 2Na^+ + 2OH^- \rightarrow Mg(OH)_2 \downarrow + 2Na^+ + SO_4^{2-}$ $Mg^{2+} + 2OH^- \rightarrow Mg(OH)_2 \downarrow$ a) $CaCO_3 + 2HNO_3 \rightarrow Ca(NO_3)_2 + H_2O + CO_2\uparrow$ $CaCO_3 + 2H^+ + NO_3^- \rightarrow Ca^{2+} + 2NO_3^- + H_2O + CO_2\uparrow$ $CaCO_3 + 2H^+ \rightarrow Ca^{2+} H_2O + CO_2\uparrow$ c) Không xảy ra phản ứng. d) $FeCl_2 + 2KOH \rightarrow Fe(OH)_2 \downarrow + 2KCl$ $Fe^{2+} + 2Cl^- + 2K^+ + 2OH^- \rightarrow Fe(OH)_2 \downarrow + 2K^+ + 2Cl^-$ $Fe^{2+} + 2OH^- \rightarrow Fe(OH)_2 \downarrow$	0,5 0,5 0,5 0,5

	*** Câu 3:** Xác định được ddA là ddHCl, ddB là dd sau pư, viết được ptpư: $HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$ $NaOH \rightarrow Na^+ + OH^-$ $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$ a. Tính đúng pH của ddA, ddB: số mol HCl = 22,4/22400 = 0,001 (mol)→ pH(HCl) = 2 số mol NaOH = 0,02x0,2 = 0,004 (mol) $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$ bđ: 0,001 0,004 (mol) pư: 0,001 0,001 (mol) Sau: 0 0,003 (mol) → $[OH^-]$ = 0,003/(0,1+0,2) = 0,01 → pH(ddB) = 14 – (-lg(0,01)) = 12 b. Tính đúng nồng độ mol các chất có trong B: ddB gồm các ion: Na^+ và Cl^- $[Na^+]$ = 0,004/(0,1+0,2) = 0,133 M $[Cl^-]$ = 0,001/(0,1+0,2) = 0,0033 M	0,25 0,25 0,25 0,25

Trường THPT Nguyễn Du ***(Đề kiểm tra có 02 trang)***	**ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT - LỚP 11CB** **Môn : HOÁ HỌC**
Lớp : 11CB Họ và tên học sinh : ……	Điểm :

Câu 1: Dung dịch CH_3COOH 0,1M phải có
A. pH < 1 **B.** pH > 7 **C.** pH = 7 **D.** 1 < pH < 7

Câu 2: Dung dịch KOH 0,0001M có pH bằng:
A. 11 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 10

Câu 3: Nhận xét nào sau đây **sai** ?
A. Dung dịch axit có chứa ion H^+ . **B.** Dung dịch HNO_3 có $[H^+] > 10^{-7}M$
C. Dung dịch bazơ có chứa ion OH^- **D.** Dung dịch muối không bao giờ có tính axit hoặc bazơ.

Câu 4: Nếu trộn 100 ml dung dịch HCl 0,01M với 100 ml dung dịch H_2SO_4 0,005M thì dung dịch thu được có pH là (Biết H_2O bay hơi không đang kể):
A. 2 **B.** 3,12 **C.** 4 **D.** 1

Câu 5: Phương trình điện li nào sau đây viết **sai** ?
A. $Na_2SO_4 \rightarrow Na^{2+} + SO_4^{2-}$ **B.** $Fe(NO_3)_3 \rightarrow Fe^{3+} + 3NO_3^-$
C. $Al_2(SO_4)_3 \rightarrow 2Al^{3+} + 3SO_4^{2-}$ **D.** $K_2CrO_4 \rightarrow K^+ + CrO_4^{2-}$

Câu 6: Phương trình phân tử: $CaCO_3 + 2HCl \rightarrow CaCl_2 + CO_2 + H_2O$ có phương trình ion rút gọn sau?
A. $CaCO_3 + 2H^+ \rightarrow Ca^{2+} + CO_2 + H_2O$. **B.** $Ca^{2+} + 2Cl^- \rightarrow CaCl_2$.
C. $2H^+ + CO_3^{2-} \rightarrow CO_2 + H_2O$. **D.** $CaCO_3 + 2H^+ + 2Cl^- \rightarrow CaCl_2 + CO_2 + H_2O$.

Câu 7: Phản ứng nào sau đây ***không*** phải là phản ứng axit–bazơ ?
A. $H_2SO_4 + BaCl_2 \rightarrow BaSO_4\downarrow + 2HCl$ **B.** $H_2SO_4 + 2NaOH \rightarrow Na_2SO_4 + 2H_2O$
C. $6HCl + Fe_2O_3 \rightarrow 2FeCl_3 + 3H_2O$ **D.** $Ca(OH)_2 + CO_2 \rightarrow CaCO_3\downarrow + H_2O$

Câu 8: Có 100 ml dung dịch $Ba(OH)_2$ 1M, thêm vào 100ml H_2O thu được dung dịch X. Nồng độ OH^- trong dung dịch X là:
A. 1M **B.** 2M **C.** 0,5M **D.** 1,5M

Câu 9: Cho 2 dung dịch HCl và CH_3COOH có cùng nồng độ C_M, Hãy so sánh độ pH của 2 dung dịch ?

A. Không so sánh được. **B.** HCl > CH_3COOH.
C. HCl < CH_3COOH. **D.** HCl = CH_3COOH.

Câu 10: Các ion nào sau đây **không** cùng tồn tại trong một dung dịch:

A. NH_4^+, OH^-, Fe^{3+}, Cl^-. **B.** Fe^{3+}, NO_3^-, Mg^{2+}, Cl^-
C. Na^+, NO_3^-, Mg^{2+}, Cl^-. **D.** H^+, NH_4^+, SO_4^{2-}, Cl^-

Câu 11: Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li chỉ có thể xảy ra khi :

A. tạo thành chất kết tủa. **B.** tạo thành chất điện li yếu.
C. tạo thành chất khí. **D.** có ít nhất một trong 3 điều kiện trên.

Câu 12: Cho các muối sau: $NaHSO_4$, $NaHCO_3$, Na_2HPO_3 . Muối axit trong số đó là:

A. cả 3 muối **B.** $NaHSO_4$, $NaHCO_3$ **C.** Na_2HPO_3 **D.** $NaHSO_4$

Câu 13: Cho các chất sau: HCl, H_2S, HNO_3, NaOH, $Ca(OH)_2$, $Al(OH)_3$, NaCl, $BaCl_2$. Có bao nhiêu chất điện li yếu?

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

Câu 14: Phản ứng nào dưới đây là phản ứng trao đổi ion trong dd ?

A. $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$
B. $Zn + 2Fe(NO_3)_3 \rightarrow Zn(NO_3)_2 + 2Fe(NO_3)_2$
C. $Fe(NO_3)_3 + 3NaOH \rightarrow Fe(OH)_3 + 3NaNO_3$
D. $2Fe(NO_3)_3 + 2KI \rightarrow 2Fe(NO_3)_2 + I_2 + 2KNO_3$

Câu 15: Dung dịch H_2SO_4 có pH = 2 thì nồng độ của H_2SO_4 là :

A. 0,01M **B.** 0,05M **C.** 0,005M **D.** 0,1M

Câu 16: Cho 1,5 lít dung dịch KOH có pH = 9. Nồng độ mol/l của dung dịch KOH là:

A. $1,5.10^{-5}$M **B.** 10^{-5} M **C.** 10^{-9} M **D.** 9M

Câu 17: Cho các chất : a) H_2SO_4 b) $Ba(OH)_2$ c) H_2S d) CH_3COOH e) $NaNO_3$

Những chất nào sau đây là chất điện li mạnh:

A. a , c , d **B.** a , b , e **C.** b , c , e **D.** a , b , c

Câu 18: Trộn 40 ml dd HCl 0,5M với 60ml dd NaOH 0,5M. Dung dịch thu được có pH là

A. 13 **B.** 3 **C.** 11 **D.** 1

Câu 19: Chọn câu đúng :

A. Giá trị pH tăng thì độ axit tăng. **B.** Dung dịch có pH >7 làm quỳ tím hoá đỏ.
C. Giá trị pH tăng thì độ axit giảm. **D.** Dung dịch có pH = 7 làm quỳ tím hoá xanh.

Câu 20: Cho: $BaCl_2 + X \rightarrow NaCl + Y$. Trong các câu trả lời sau, câu nào **sai** ?

A. X là Na_2SO_4 , Y là $BaSO_4$ **B.** X là Na_3PO_4 , Y là $Ba_3(PO_4)_2$.
C. X là NaOH , Y là $Ba(OH)_2$ **D.** X là Na_2CO_3, Y là $BaCO_3$

Câu 21: Chất nào dưới đây **không** phân li ra ion khi tan trong nước ?

A. $Ba(OH)_2$ **B.** HCl **C.** $MgCl_2$ **D.** C_2H_5OH

Câu 22: Phương trình điện li nào viết đúng?

A. $H_2S \rightarrow 2H^+ + S^{2-}$ **B.** $HClO \rightarrow H^+ + ClO^-$
C. $NaCl \rightleftharpoons Na^+ + Cl^-$ **D.** $KOH \rightarrow K^+ + OH^-$

Câu 23: Phản ứng nào sau đây **không** phải phản ứng trao đổi ion?

A. $MgSO_4 + BaCl_2 \rightarrow MgCl_2 + BaSO_4$. **B.** $Cu + 2AgNO_3 \rightarrow Cu(NO_3)_2 + 2Ag$.
C. $2NaOH + CuCl_2 \rightarrow 2NaCl + Cu(OH)_2$. **D.** $HCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl + HNO_3$.

Câu 24: Dãy ion nào sau đây có thể đồng thời tồn tại trong cùng một dung dịch ?

A. Na^+, Cl^-, S^{2-}, Cu^{2+}. **B.** K^+, OH^-, Ba^{2+}, HCO_3^-.
C. HSO_4^-, NH_4^+, Na^+, NO_3^-. **D.** NH_4^+, Ba^{2+}, NO_3^-, OH^-.

Câu 25: Cho các phản ứng hóa học sau:

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

Các phản ứng đều có cùng một phương trình lớn rút gọn là:

A. (l), (3), (5), (6). **B.** (l), (2), (3), (6). **C.** (2), (3), (4), (6). **D.** (3), (4), (5), (6).

Câu 26: Cho 10 ml dung dịch HCl có pH = 3. Thêm vào đó x ml nước cất và khuấy đều, thu được dung dịch có pH = 4. Giá trị của x là

A. 100 **B.** 90 **C.** 1 **D.** 40

Câu 27: Trộn 600ml dd HCl 1M với 400 ml dd NaOH 1,25M thu được 1 lít dd X. pH của dd X bằng

A. 1 **B.** 1,3 **C.** 2 **D.** 0,7

Câu 28: Đối với dd axit mạnh HNO_3 0,1M. Nếu bỏ qua sự điện li của nước thì đánh giá nào sau đây là đúng?

A. pH > 1,0 **B.** $[H^+] < [NO_3^-]$ **C.** pH = 1,0 **D.** $[H^+] > [NO_3^-]$

Câu 29: Một dd có pH = 5 , thì

A. $[H^+] = 1{,}0.10^{-5}M$ **B.** $[H^+] = 5{,}0.10^{-4}M$ **C.** $[H^+] = 1{,}0.10^{-4}M$ **D.** $[H^+] = 2{,}0.10^{-5}M$

Câu 30: Phương trình phân tử: $2NaOH + CuCl_2 \rightarrow 2NaCl + Cu(OH)_2$ có phương trình ion rút gọn sau?

A. $2OH^- + CuCl_2 \rightarrow 2Cl^- + Cu(OH)_2$. **B.** $Na^+ + Cl^- \rightarrow NaCl$.

C. $2NaOH + Cu^{2+} \rightarrow 2Na^+ + Cu(OH)_2$. **D.** $Cu^{2+} + 2OH^- \rightarrow Cu(OH)_2$.

PHIẾU ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM
MÔN: HOÁ 11CB

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

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

Môn: **HÓA HỌC 11**

Thời gian: **45 phút** *(không kể thời gian giao đề)*

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đ/án															
Câu	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đ/án															

(Cho nguyên tử khối của các nguyên tố: Na=23, Mg=24, Al=27, Ca=40, Fe=56, Zn=65, Cu=64, Cr=52, Ag=108, Cl=35,5, S=32, Ba= 137, Br=80, N=14, K=39)

Câu 1: Phương trình điện li nào sau đây không đúng

A $Zn(OH)_2$ □ $2H^+ + ZnO_2^{2-}$ B $NaHCO_3 \rightarrow Na^+ + HCO_3^-$

C $Zn(OH)_2$ □ $Zn^{2+} + 2OH^-$ D $H_3PO_4 \rightarrow H^+ + H_2PO_4^-$

Câu 2: Cho 200ml dung dịch NaOH 0,1M vào 300 ml dung dịch HCl 0,1M. Nồng độ $[H^+]$ trong dung dịch sau phản ứng là

A 0,02M B 0,01M C 0,2M D 0,1M

Câu 3: Trong 100 ml dung dịch H_2SO_4 0,2M có số mol của ion H^+ và SO_4^{2-} lần lượt là:

A 0,2 và 0,4 B 0,04 và 0,02

C 0,02 và 0,02 D 0,02 và 0,01

Câu 4: Chất nào sau đây không dẫn điện được?

A NaOH nóng chảy B HBr hòa tan trong nước

C KCl rắn, khan D $CaCl_2$ nóng chảy

Câu 5: Cho 10ml dd HCl có pH = 3. Cần thêm vào dd trên bao nhiêu ml nước để sau khi khuấy đều, thu được dd có pH = 4?

A 10ml B 40ml C 100ml D 90ml

Câu 6: Thêm 150 ml dung dịch KOH 2M vào 120 ml dung dịch H_3PO_4 1M. Khối lượng các muối thu được trong dung dịch là

A. 10,44 gam KH_2PO_4; 8,5 gam K_3PO_4. **B.** 10,44 gam K_2HPO_4; 12,72 gam K_3PO_4.

C. 10,44 gam K_2HPO_4; 13,5 gam /KH_2PO_4. **D.** 13,5 gam KH_2PO_4; 14,2 gam K_3PO_4.

Câu 7: Các dd axit, bazơ, muối dẫn điện được là do trong dung dịch của chúng có:

A Chất B Cation C Ion trái dấu D Anion

Câu 8: Cho dung dịch chứa a gam NaOH vào dung dịch chứa a gam HCl. Dung dịch sau phản ứng có môi trường:

A Trung tính B Không xác định được C Axit D Bazơ

Câu 9: Nhận xét nào sau đây đúng

A $Zn(OH)_2$ là axit lưỡng tính. B $Zn(OH)_2$ là một bazơ lưỡng tính.

C $Zn(OH)_2$ là một hiđroxit lưỡng tính. D $Zn(OH)_2$ là một bazơ.

Câu 10: Cho dãy các chất sau: Al, $NaHCO_3$, $(NH_4)_2CO_3$, NH_4Cl, Al_2O_3, Zn, K_2CO_3, K_2SO_4. Có bao nhiêu chất trong dãy vừa tác dụng được với dung dịch HCl, vừa tác dụng được với dung dịch NaOH?

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

Câu 11: Cho 40ml dd chứa đồng thời H_2SO_4 0,25M và HCl 0,25M vào 160ml dd KOH 0,2M thu được 200ml dd có pH là **A.** 2. **B.** 3. **C.** 11. **D.** 12.

Câu 12: Muối là chất khi tan trong nước phân li ra

A Cation kim loại (hay NH_4^+) và anion gốc axit B Cation H^+ và anion gốc axxit

C Cation kim loại và anion gốc axit D Cation NH_4^+ và anion gốc axit

Câu 13: Một dung dịch có $[OH^-] = 2{,}0.10^{-4}$M. Môi trường của dung dịch này là

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

Câu 14: Dãy ion không thể tồn tại đồng thời trong dung dịch là

A K^+, H^+, Cl^-, SO_4^{2-} B Na^+, OH^-, Mg^{2+}, NO_3^-

C Ag^+, Mg^+, Ca^{2+}, NO_3 D OH^-, Na^+, Ba^{2+}, Cl^-

Câu 15: Công thức hóa học của chất mà khi điện li tạo ra ion Fe^{3+} và NO_3^- là

A $Fe(NO_3)_2$. B $Fe(NO_2)_2$. C $Fe(NO_3)_3$. D $Fe(NO_2)_3$.

Câu 16: Cho 4 phản ứng:

(1) $Fe + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2$ (2) $2NaOH + (NH_4)_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + 2NH_3 + 2H_2O$

(3) $BaCl_2 + Na_2CO_3 \rightarrow BaCO_3 + 2NaCl$ (4) $2NH_3 + 2H_2O + FeSO_4 \rightarrow Fe(OH)_2 + (NH_4)_2SO_4$

Các phản ứng thuộc loại phản ứng axit - bazơ là

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

Một dung dịch có [OH^-]= 10^{-5} M. Môi trường của dung dịch này là

A Trung tính B Axit C Kiềm D Lưỡng tính

Câu 17: Dãy nào sau đây chỉ gồm các chất điện li mạnh

A HNO_3 , $Cu(NO_3)_2$, $Ca_3(PO_4)_2$, H_3PO_4 B H_2SO_4 , KCl , CH_3COOH , $CaCl_2$

C $Ba(NO_3)_2$, H_2SO_4 , KNO_3 , NaCl D HNO_3 , $CuSO_4$, H_2S , $CaCl_2$

Câu 18: Muối nào sau đây không phải là muối axít?

A NaCl B $Ca(HCO_3)_2$ C $NaHSO_4$ D KHS

Câu 19: Dung dịch KOH 0,001M có pH bằng:

A 11 B 3 C 2 D 12

Câu 20: Thể tích H_2O và dung dịch $MgSO_4$ 2M cần để pha được 100 ml dung dịch $MgSO_4$ 0,4M lần lượt là

A 40 ml và 60 ml B 50 ml và 50 ml
C 20 ml và 80 ml D 80 ml và 20 ml

Câu 21: Trộn V_1 lit dd $Ba(OH)_2$ có pH=12 với V_2 lit dd HNO_3 có pH=2 thu được (V_1+V_2) lit dd có pH=10. Tỉ lệ $V_1:V_2$ bằng

A. 11:9. B. 101:99. C. 12:7. D. 5:3.

Câu 22: Theo thuyết A-re-ni-ut, axit là chất

A khi tan trong nước phân li ra ion H^+ B khi tan trong nước phân li ra ion OH^-
C khi tan trong nước chỉ phân li ra ion H^+ D khi tan trong nước chỉ phân li ra ion OH^-

Câu 23: Phương trình phân tử nào sau đây có phương trình ion rút gọn $CO_3^{2-}+2H^+\rightarrow CO_2\uparrow+H_2O$

A $CaCO_3+H_2SO_4\rightarrow CaSO_4+CO_2\uparrow+H_2O$ B $K_2CO_3+2HCl\rightarrow 2KCl+CO_2\uparrow+H_2O$

C $BaCO_3+2HCl\rightarrow BaCl_2+CO_2\uparrow+H_2O$ D $MgCO_3+2HNO_3\rightarrow Mg(NO_3)_2+CO_2\uparrow+H_2O$

Câu 24: Trong các dung dịch: HNO_3, NaCl, Na_2SO_4, $Ca(OH)_2$, $KHSO_4$, $Mg(NO_3)_2$, dãy gồm các chất đều tác dụng được với dung dịch $Ba(HCO_3)_2$ là:

A. HNO_3, NaCl, Na_2SO_4. B. HNO_3, $Ca(OH)_2$, $KHSO_4$, Na_2SO_4.
C. NaCl, Na_2SO_4, $Ca(OH)_2$. D. HNO_3, $Ca(OH)_2$, $KHSO_4$, $Mg(NO_3)_2$.

Câu 25: Phản ứng $Ba(OH)_2 + Na_2CO_3$ có phương trình ion thu gọn là.

A $Ba^{+} + CO_3^{2-} \rightarrow BaCO_3$ B $Ba^{2+} + CO_3^{2-} \rightarrow BaCO_3$
C $Ba^{2+} + CO_3^{-} \rightarrow BaCO_3$ D $Ba^{+} + CO_3^{-} \rightarrow BaCO_3$

Câu 26: Dãy các chất nào đều gồm các bazơ theo A-re-ni-ut?

A NaOH, HNO_3, $CaCl_2$ B NaOH, KOH, $CaCO_3$
C KOH, NaOH, $Ba(OH)_2$ D NaOH, K_2CO_3, CH_3COOH

Câu 27: Phương trình ion rút gọn của phản ứng cho biết:

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

Câu 28: Các dung dịch sau đây có cùng nồng độ 0,1M, dung dịch nào dẫn điện kém nhất

A HBr B HF C HI D HCl

Câu 29: Một dung dịch chứa 0,2 mol Na^+; 0,1 mol Mg^{2+}; 0,05 mol Ca^{2+}; 0,15 mol HCO_3^-; và x mol Cl^-. Vậy x có giá trị là:

A 0,3 mol B 0,35 mol C 0,2 mol D 0,15 mol

Câu 30: Thể tích dd HCl 0,1 M cần để trung hoà 100 ml dd $Ba(OH)_2$ 0,1 M là

A l50 ml B 200 ml C 500 ml D 100 ml

Đáp án : 476

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

BỘ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO
TRƯỜNG THPT BẢO LÂM

ĐỀ KIỂM TRA LẦN 1- HỌC KÌ I -11CB
Thời gian làm bài:45 phút;

Mã đề 111

(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)

Họ, tên thí sinh:..... Lớp: .....

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Chất điện li là:
A. Chất tan trong nước. **B.** Chất dẫn điện.
C. Chất phân li trong nước thành các ion. **D.** Chất không tan trong nước.

Câu 2: Dãy các chất điện li mạnh là:
A. HBr, Na_2S, $Mg(OH)_2$, Na_2CO_3. **B.** HNO_3, H_2SO_4, KOH, $NaNO_3$.
C. H_2SO_4, NaOH, Ag_3PO_4, HF. **D.** $Ca(OH)_2$, KOH, CH_3COOH, NaCl.

Câu 3: Trong 200ml dung dịch $BaCl_2$ 0,2M có chứa:
A. 0,4 mol $BaCl_2$. **B.** 0,04mol ion Ba^{2+} và 0,08mol ion Cl^-.
C. 0,0024 mol $BaCl_2$. **D.** 0,04 mol ion Ba^{2+} và 0,04mol ion Cl^-.

Câu 4: Trộn 100ml dung dịch KOH 1M với 400 ml dung dịch NaOH 0,375M thu được dung dịch **A.** Nồng độ mol/l ion OH^- trong dung dịch thu được là:
A. 0,5M. **B.** 0,1M. **C.** 0,2M. **D.** 0,3M.

Câu 5: Hiđroxit lưỡng tính là hiđroxit khi tan trong nước:
A. Chỉ phân li kiểu axit. B. Là chất hoàn toàn điện li mạnh.
C. Chỉ phân li kiểu bazơ. D. Vừa có thể phân li như axit, vừa có thể phân li như bazơ.

Câu 6: Axit được định nghĩa theo quan niệm của Areniut là:
A. chất cho electron. B. chất khi tan trong nước phân li ra cation H^+.
C. chất khi tan trong nước phân li ra anion OH^-. D. chất nhận electrron.

Câu 7: Theo Arenius thì bazơ là:
A. $Ba(OH)_2$. **B.** HClO. **C.** NaCl. **D.** $HClO_4$.

Câu 8: Chọn câu **sai**: Đối với một dung dịch thì
A. giá trị nồng độ ion H^+ tăng thì độ axit tăng.
B. giá trị độ pH tăng thì độ axit giảm.
C. dung dịch có pH < 6 làm quỳ tím hoá đỏ.
D. dung dịch có pH =9 là bazơ làm phenolphtalein hóa xanh.

Câu 9: Dung dịch của một bazơ ở 25° C có
A. $[H^+]$ =1,0.10^{-7}M. **B.** $[H^+]$<1,0.10^{-7}M. **C.** $[H^+]$>1,0.10^{-7}M. **D.** $[H^+][OH^-]$> 1,0.10^{-14}.

Câu 10: Một dung dịch có nồng độ ion OH^- là 2,5.10^{-10} mol/l thì dung dịch này là
A. axit, có pH=3,4. **B.** axit, có pH=4,4. **C.** bazơ, có pH=5. **D.** bazơ, có pH=9.

Câu 11: pH của dung dịch HCl 0,003M và dung dịch $Ba(OH)_2$ 0,001M lần lượt bằng:
A. 2 và 11. **B.** 2 và 2,3. **C.** 2,5 và 11,3. **D.** 3 và 12.

Câu 12: Trộn 4g NaOH với 9,8g H_2SO_4, dung dịch thu được sau khi trộn lẫn có môi trường là?
A. Axit. **B.** Bazơ. **C.** Trung hòa. **D.** Không xác định được.

Câu 13.Cần bao nhiêu gam NaOH để pha được 300 ml dung dịch có pH=10 ?

A. 12.10^{-4}g. B. 11.10^{-4}g. C. 0,0006g. D. 0,0002 g.

Câu 14: 10ml dung dịch HCl có pH=4. Cần thêm bao nhiêu ml nước cất để thu được dung dịch axit có pH =6?

A. 990ml **B.** 1000ml **C.** 100ml **D.** 400ml

Câu 15: Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch xảy ra khi sản phẩm tạo thành:

A. Là chất kết tủa. **B.** Là chất dễ bay hơi.

C. Là chất điện li yếu. **D.** Hoặc A hoặc B hoặc C.

Câu 16: Phương trình ion thu gọn $H^+ + OH^- \longrightarrow H_2O$ biểu diễn bản chất của phản ứng hoá học nào sau đây?

A. $2HCl + Mg(OH)_2 \rightarrow MgCl_2 + 2H_2O$. **B.** $2NaOH + Ca(HCO_3)_2 \rightarrow CaCO_3 + Na_2CO_3 + 2H_2O$.

C. $NaHSO_4 + NaOH \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O$. **D.** $HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$.

Câu 17: Những ion nào sau đây cùng thuộc trong một dung dịch ?

A. Mg^{2+}, SO_4^{2-}, Cl^-, Ba^{2+}. **B.** Fe^{2+}, SO_4^{2-}, Ba^{2+}, Al^{3+}.

C. Ba^{2+}, OH^-, NO_3^-, Fe^{3+}. **D.** Ba^{2+}, NO_3^-, Fe^{3+}, Cl^-.

Câu 18:Một dung dịch chứa 5,85g K^+; 2,7g Al^{3+}; 9,6g SO_4^{2-} và ion NO_3^-. Nếu cô cạn dung dịch muối này sẽ thu được lượng muối khan là?

A. 32,6g. **B.** 30,2g. **C.** 28,5g. **D.** 33,65g.

Câu 19: Cho dung dịch chứa 0,25 mol $(NH_4)_2CO_3$ tác dụng với dung dịch chứa 34,2 gam $Ba(OH)_2$. Sau phản ứng thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 17,1. B. 19,7. C. 15,5. D. 39,4.

Câu 20.Có bốn lọ đựng bốn dung dịch mất nhãn là: $AlCl_3$, $NaNO_3$, K_2CO_3, NH_4NO_3. Nếu chỉ được phép dùng một chất làm thuốc thử thì có thể chọn chất nào trong các chất sau đây?

A. dd NaOH. B. dd H_2SO_4. C. dd $Ba(OH)_2$. D. dd $AgNO_3$.

Câu 21. Cho các nhận xét:

1. Theo Areniut, bazơ là chất khi tan trong nước phân li ra anion OH- .
2. Dung dịch nước chanh có pH=2,4 ,nước chanh có môi trường axit.
3. HF, H_2SO_4, HNO_3 là các chất điện li mạnh.
4. $NaHCO_3$ là muối axit.
5. $Al(OH)_3$ là hydroxyt lưỡng tính.

Số nhận xét sai là:

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

Câu 22. Phương trình điện li được biểu diễn **sai** là:

A. $Na_2CO_3 \longrightarrow 2Na^+ + CO_3^{2-}$. **B.** $HCl \longrightarrow H^+ + Cl^-$.

C. $NaOH \longrightarrow Na^+ + OH^-$. **D.** $NaHS \longrightarrow Na^+ + HS^-$.

Câu 23. Cho các nhận xét:

1. Na_2HPO_3 không phải là muối axit.
2. Dung dịch KCl không dẫn được điện.
3. HCl, H_2SO_4, HNO_3 là các chất điện li mạnh.
4. Phương trình ion rút gọn của phản ứng cho biết: bản chất của pứ trong dd các chất điện li.
5. Dung dịch của một axit ở 25^o C có $[H^+] < 1,0.10^{-7}$M.

Số nhận xét sai là:

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

Câu 24: Dung dịch X chứa hỗn hợp gồm Na_2CO_3 1,5M và $KHCO_3$ 1M. Nhỏ từ từ từng giọt cho đến hết 200 ml dung dịch HCl 1M vào 100 ml dung dịch X, sinh ra V lít khí (ở đktc). Giá trị của V là

A. 4,48. **B.** 3,36. **C.** 2,24. **D.** 1,12.

II. TỰ LUẬN

Câu 1: (1điểm) Hoàn thành phương trình sau dưới các dạng: Phương trình phân tử; phương trình ion đầy đủ; phương trình ion rút gọn. $FeSO_4 + NaOH \longrightarrow$

Câu 2 : (1điểm) Viết phương trình phân tử ứng với phương trình ion thu gọn của các phản ứng sau

a. $Ba^{2+} + SO_4^{2-} \rightarrow BaSO_4\downarrow$ b. $2H^+ + CO_3^{2-} \rightarrow CO_2 + H_2O$

(***Cho nguyên tử khối của các nguyên tố : H=1; Cl = 35,5; Na=23, Ba=137; S=32; K=39; Al=27; Mg=24; Cu=64; O=16, C=12; N=14;Ag=108; Fe=56)***

---------- HẾT ----------

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẢNG NAM

_____

ĐỀ KIỂM TRA MỘT TIẾT SỐ 1
MÔN: HÓA HỌC 11-CB
Thời gian làm bài: 1 tiết

Họ, tên học sinh:.....Lớp: 11/..... **Mã đề thi 486**

I.PHẦN TNKQ (20 câu_5 điểm)

Câu 1: Cho 1,12 lit hidroclorua (đktc) vào 1000ml dd NaOH 0.04M, V_{dd} không đổi thì pH của dd thu được là

A. 9 **B.** 5 **C.** 12 **D.** 2

Câu 2: Phát biểu nào sai?

A. Dung dịch có pH càng lớn thì bazơ càng mạnh.
B. Khi phân ly trong nước, H_3PO_4 chỉ phân ly ra cation H^+ và anion PO_4^{3-}
C. Trong dung dịch, tích số ion của nước là một hằng số ở nhiệt độ xác định.
D. Dung dịch axit có pH < 7.

Câu 3: Thực hiện thí nghiệm: Cho từ từ đến dư dd HCl loãng vào cốc chứa dd KOH loãng có nhỏ vài giọt quỳ tím. Màu dd thay đổi như thế nào?

A. dd màu đỏ chuyển sang màu xanh **B.** dd xanh chuyển tím nhạt chuyển đỏ
C. quỳ tím hóa đỏ **D.** mất màu xanh

Câu 4: Phương trình ion rút gọn $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$ ứng với pư của nhóm loại chất nào sau đây?

A. Muối + muối ($NH_4Cl + AgNO_3$) **B.** Bazo + muối ($NaOH + CuCl_2$)
C. Axit + bazo ($NaOH + HCl$) **D.** Axit+ muối ($HCl + Na_2CO_3$)

Câu 5: Hiện tượng nào xảy ra khi nhỏ từ từ từng giọt natrihiđroxit vào dung dịch nhôm clorua?

A. Xuất hiện kết tủa trắng keo **B.** Dung dịch chuyển hồng
C. Xuất hiện kết tủa, sau kết tủa tan **D.** Không có hiện tượng

Câu 6: Bản chất của phản ứng trao đổi ion trong dung dịch chất điện li là

A. sự kết hợp của các ion tạo thành chất tồn tại trong dung dịch dạng chất điện li yếu.
B. sự kết hợp của các ion tạo thành chất tách khỏi dung dịch.
C. sự tạo thành chất mới tan trong dung dịch.
D. sự kết hợp của các ion làm giảm nồng độ ion đó trong dung dịch.

Câu 7: Trong dung dịch axit photphoric có thành phần nào?

A. $H_3PO_4, H_2PO_4^-, HPO_4^{2-}, PO_4^{3-}, H^+, H_2O$ **B.** $H_3PO_4, H_2PO_4^-, HPO_4^{2-}, PO_4^{3-}, H^+$
C. $H_2PO_4^-, HPO_4^{2-}, PO_4^{3-}, H^+, H_2O$ **D.** $H_2PO_4^-, HPO_4^{2-}, PO_4^{3-}, H^+$

Câu 8: Hợp chất nào là axit (hoặc đóng vai trò là axit)?

A. KCl **B.** NH_4Cl **C.** $Ba(OH)_2$ **D.** Na_2CO_3

Câu 9: Dung dịch các chất điện li đều dẫn điện là do

A. sự chuyển dịch tự do của các chất tan
B. sự chuyển dịch tự do của các cation
C. sự chuyển dịch tự do của các cation và anion
D. sự chuyển dịch của các electron tự do

Câu 10: Hợp chất nào là hợp chất lưỡng tính?

A. $NaOH$ **B.** KCl **C.** NH_4Cl **D.** $NaHCO_3$

Câu 11: Chỉ thị vạn năng chuyển sang màu xanh khi nhúng vào dung dịch nào sau đây?

A. K_2CO_3 **B.** HCl **C.** NH_4Br **D.** NaCl

Câu 12: Sự điện li nào không đúng?

A. $NaHSO_4 \rightarrow Na^+ + H^+ + SO_4^{2-}$ **B.** $NaOH \rightarrow Na^+ + OH^-$

C. $H_2SO_4 \rightarrow 2H^+ + SO_4^{2-}$ **D.** $NaHS \rightarrow Na^+ + H^+ + S^{2-}$

Câu 13: Dãy gồm các bazơ là

A. $Ba(OH)_2, NH_3, NaOH, Cu(OH)_2$ **B.** $CuCl_2, NH_4Cl, KClO, Na_3PO_4$

C. $NaOH, Cu(OH)_2, NH_3, HCl$ **D.** $H_2SO_4, HNO_3, HClO_3, HCl$

Câu 14: Dung dịch $Ba(OH)_2$ 0,005M có pH bằng:

A. 5 **B.** 2 **C.** 12 **D.** 2,3

Câu 15: Dãy chất nào sau đây vừa tác dụng với dd HCl vừa tác dụng với KOH (là hợp chất lưỡng tính)?

A. $Al(OH)_3$, $Al_2(SO_4)_3$, Al_2O_3 **B.** ZnO, $Ca(HCO_3)_2$, NH_4Cl

C. Al_2O_3, $NaHCO_3$, $Zn(OH)_2$ **D.** $Mg(OH)_2$, $(NH_4)_2SO_4$, ZnO

Câu 16: Axit nhiều nấc gồm các chất trong dãy nào?

A. $H_2SO_4; HCl; H_2SO_3$ **B.** $H_2SO_4; H_2SO_3; HNO_3$

C. $H_2SO_4; H_3PO_4; CH_3COOH$ **D.** $H_2S; H_3PO_4; H_2SO_4$

Câu 17: Dãy gồm các chất điện li mạnh là

A. $Ca(OH)_2, Ba(NO_3)_2, CH_3COOH, AlCl_3$ **B.** $KOH, NaNO_3, MgSO_4, H_2S$

C. $NaCl, KNO_3, CaSO_4, H_2O$ **D.** $NaOH, KNO_3, CuSO_4, AlCl_3$

Câu 18: Trường hợp nào sau đây các ion **không** cùng tồn tại trong một dung dịch?

A. Al^{3+}, SO_4^{2-}, Mg^{2+}, Cl^- **B.** Fe^{2+}, NO_3^-, S^{2-}, Na^+

C. H^+, NO_3^-, SO_4^{2-}, Mg^{2+} **D.** K^+, CO_3^{2-}, SO_4^{2-}

Câu 19: Phản ứng nào sau đây không phải phản ứng trao đổi ion?

A. $Cu + 2AgNO_3 \rightarrow Cu(NO_3)_2 + 2Ag$. **B.** $2NaOH + CuCl_2 \rightarrow 2NaCl + Cu(OH)_2$.

C. $MgSO_4 + BaCl_2 \rightarrow MgCl_2 + BaSO_4$. **D.** $HCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl + HNO_3$.

Câu 20: Nồng độ ion H^+ dung dịch, biết trong 100ml dung dịch có hòa tan 0,365 gam HCl ?

A. 0.1 **B.** 0.01 **C.** 3.65 **D.** 0.02

II.PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)

Câu 21: *(2.25 đ)* Viết phương trình phân tử, ion, ion rút gọn các trường hợp phản ứng trao đổi ion trong dung dịch chất điện li xảy ra. (trong đó hợp chất có K^+)

Câu 22: *(2.25 đ)* Lấy vào cốc 100ml dd $ZnCl_2$ 0.2M, rót từ từ đến hết 300ml ddNaOH 0.3M.

a.Viết pư xảy ra.

b.Tính khối lượng kết tủa thu được.

Câu 23: *(0,5 đ)* Trộn V lít dd A có pH = 2 với V' lit dd B có pH = 6 được dd có pH = 3. Tìm tỉ lệ V/V'.

ĐÁP ÁN

Mã đề: 486

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

C																				
D																				

Câu	Nội dung	Điểm
21	Viết đúng mỗi trường hợp pư TĐ ion xảy ra theo yêu cầu đề gồm: -Phương trình phân tử -Pt ion -Pt ion rút gọn	2.25 0.25 0.25 0.25
22	$n_{AlCl_3} = 0.1 \times 0.2 = 0.02mol$ $n_{NaOH} = 0.3 \times 0.3 = 0.9mol$ Pư: $ZnCl_2 + 2NaOH \longrightarrow Zn(OH)_2 + 2NaCl$ 0.02 0.09 0.02 0.06 0.02 Dư 0.03 0.02 $Zn(OH)_2 + 2NaOH \longrightarrow Na_2AlO_2 + 2H_2O$ 0.02 0.03 0.015 0.03 0.015 Dư 0.005 $m_{Al(OH)_3} = 0.005 \times 99 = 0.495\ g$	2.25 0.25 0.25 0.25 0.5 0.25 0.5 0.25
23	$\frac{V}{V'} = \frac{6-3}{3-2} = \frac{3}{1}$	0.5

Họ và tên: **BÀI KIỂM TRA 1 TIẾT SỐ 1 (2017-2018)**

Lớp: **Môn: Hóa 11** . Ngày :

A.TRẮC NGHIỆM:(5 ĐIỂM)

Câu 1. Các axit theo Bronsted là:

A. NH_4^+, HS^-, CH_3COOH **B.** HSO_4^-, NH_4^+, Al^{3+}, CH_3COOH, $CH_3NH_3^+$

C. HSO_4^-, NH_4^+, Al^{3+}, CH_3 $COOH$ **D.** NH_4^+, Al^{3+}, CH_3COOH, HS^-

Câu 2. Hoà tan 20ml dung dịch HCl 0,05M vào 20ml dung dịch H_2SO_4 0,075 M. Nếu sự hoà tan không làm thay đổi thể tích thì pH của dung dịch mới thu được là :

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

Câu 3. Dung dịch X chứa a mol Mg^{2+}, b mol Al^{3+} , 0,1 mol SO_4^{2-} , 0,6 mol NO_3^-. Cô cạn X thì thu được 54,6g chất rắn khan. Vậy a, b lần lượt là :

A. 0,2 và 0,05 **B.** 0,1 và 0,2 **C.** . 0,05 và 0,1 **D.** 0,2 và 0,1

Câu 4. Cho phương trình ion thu gọn: $H^+ + OH^-$ ✉ H_2O. Phương trình ion thu gọn đã cho biểu diễn bản chất của các phản ứng hóa học nào sau đây?

A. HCl + NaOH ✉ H_2O + NaCl **B.** NaOH + $NaHCO_3$ ✉ $H_2O + Na_2CO_3$

C. H_2SO_4 + $BaCl_2$ ✉ 2HCl + $BaSO_4$ **D.** A và B đúng.

Câu 5. Trường hợp nào sau đây không dẫn điện?

A. Dd HF trong nước. **B.** NaF nóng chảy. **C.** Dd NaF. **D.** NaF rắn, khan.

Câu 6. Trong 200 ml dd có hòa tan 20,2 g KNO_3 . Hãy cho biết $[K^+]$ và $[NO_3^-]$ trong dd lần lượt là:

A. 0,1M ;0,1M **B.** 0,5M ; 0,4 M **C.** 1M ; 1M **D.** 0,2M; 0,2 M

Câu 7. Trong các dd loãng và ở điều kiện bình thường thì $[H^+].[OH^-] = ?$

A. 10^{14}. **B.** 14. **C.** . 10^{-14}. **D.** -14.

Câu 8. Phản ứng trao đổi ion trong dd các chất điện li chỉ xảy ra khi :

A. Chất phản ứng là các chất điện li mạnh **B.** Chất phản ứng là các chất dễ tan

C. Sản phẩm tạo màu

D. Sản phẩm tạo thành có chất kết tủa hoặc chất bay hơi hoặc chất điện li yếu

Câu 9. Những ion nào dưới đây có thể cùng tồn tại trong một dung dịch:

A. HSO_4^-, Na^+, Ca^{2+}, HCO_3^-, NH_4^+ **B.** Na^+, Mg^{2+}, OH^-, NO_3^-, Ca^{2+}

C. SO_4^{2-}, Na^+, NH_4^+, Cl^-,NO_3^- **D.** Pb^{2+}, H^+, Cl^-, SO_4^{2-},Cu^{2+}

Câu 10. Phương trình ion rút gọn của phản ứng cho biết:

A. Những ion nào tồn tại trong dd. **B.** Bản chất của phản ứng trong dd các chất điện li.

C. Nồng độ những ion nào trong dd lớn nhất. **D.** Không tồn tại phân tử trong dd các chất điện li.

Câu 11. Tại sao dd của các dd axit, bazơ, muối dẫn điện được ?

A. Do các ion hợp phần có khả năng dẫn điện. **B.** Do có sự di chuyển của electron tạo thành dòng electron.

C. Do axit, bazơ, muối có khả năng phân li ra ion trong dd. **D.** Do phân tử của chúng dẫn được điện.

Câu 12. Phương trình điện li nào đúng?

A. $Al_2(SO_4)_3 \rightarrow 2Al^{3+} + 3\ SO_4^{2-}$ **B.** $CaCl_2 \rightarrow Ca^+ + 2\ Cl^-$

C. $AlCl_3 \rightarrow Al^{3+} + 3\ Cl^{2-}$ **D.** $Ca(OH)_2 \rightarrow Ca^+ + 2\ OH^-$

Câu 13. Trong các cặp chất cho dưới đây, cặp nào không xảy ra phản ứng?

A. $K_2SO_4 + Ba(NO_3)_2$ **B.** $CuCl_2 + AgNO_3$ **C.** $HCl + Fe(OH)_3$ **D.** $KOH + CaCO_3$

Câu 14. Trộn 100 ml dung dịch $Ba(OH)_2$ 0,5 M với 100 ml dung dịch KOH 0,5 M được dung dịch A. Nồng độ mol/l của ion OH- trong dung dịch A là:

A. 0,55 M **B.** 1,50 M **C.** 0,75 M **D.** 0,65 M

Câu 15. Một dung dịch có $[OH^-] = 2{,}5.10^{-10}$ mol/l .Môi trường của dung dịch thu được có tính chất gì?

A. Axit **B.** Lưỡng tính **C.** Trung tính **D.** Kiềm

Câu 16. Dãy nào dưới đây cho gồm các chất điện li mạnh ?

A. NaCl, HNO_3, $Ba(OH)_2$, CH_3COOH. **B.**.$CaCO_3$,H_2SO_4,$Ba(OH)_2$,HNO_3,CH_3COONa

C. HClO,$Al_2(SO_4)_3$,KNO_3,KOH, HCl **D.** $BaSO_4$,H_2O,NaOH,HCl, $CuSO_4$

Câu 17. Hiđroxit nào sau đây là hiđroxit lưỡng tính ?

A. $Mg(OH)_2$. **B.** $Ba(OH)_2$. **C.** KOH. **D.** $Al(OH)_3$.

Câu 18. Trong các dung dịch sau đây : K_2CO_3 ; KCl ; CH_3COONa ; NH_4Cl ; $NaHSO_4$; Na_2S. Có bao nhiêu dung dịch có pH > 7

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

Câu 19. Nhỏ một giọt quì tím vào dd NaOH, dd có màu xanh. Nhỏ từ từ dd HCl cho tới dư vào dd có màu xanh trên thì:

A. Màu xanh đậm thêm dần. **B.** Màu xanh nhạt dần rồi mất hẳn.

C. . Màu xanh vẫn không thay đổi. **D.** Màu xanh nhạt dần, mất hẳn rồi chuyển sang màu đỏ.

Câu 20. Theo thuyết A-rê-ni-ut, kết luận nào sau đây là đúng?

A. Một hợp chất trong thành phần phân tử có nhóm OH là bazơ.

B. Một hợp chất trong thành phần phân tử có hiđro là axit.

C. Một bazơ không nhất thiết phải có nhóm OH trong thành phần phân tử.

D. Một hợp chất có khả năng phân li ra cation H^+ trong nước là axit.

B. TỰ LUẬN: (5 ĐIỂM)

Câu 1:(1,5 điểm) Trộn 200 ml dd gồm HCl 0,1M và H_2SO_4 0,05 M với 300 ml dd $Ba(OH)_2$ a mol/l thu được m gam kết tủa và 500 ml dd có pH=13. Tính giá trị của a và m .

Câu 2: (2 điểm) Viết phương trình phân tử và ion rút gọn của các phản ứng theo sơ đồ sau:

a) $HSO_4^- + ? \rightarrow SO_4^{2-} + ?$. b) $CaCO_3$ + ? → Ca^{2+} + ? + ?

Câu 3: (1,5 điểm) Cho dung dịch $Ba(OH)_2$ dư vào 100ml dung dịch X có chứa các ion NH_4^+, SO_4^{2-}, NO_3^- tạo ra 23,3g kết tủa và khi đun nóng thu được 6,72 lit (đktc) khí. Tính nồng độ mol/lit của $(NH_4)_2SO_4$ và NH_4NO_3 trong dung dịch X .

Đáp án

01. ; - - -	06. - - = -	11. - - = -	16. - / - -
02. - - = -	07. - - = -	12. ; - - -	17. - - - ~
03. - / - -	08. - - - ~	13. - - - ~	18. - - - ~
04. ; - - -	09. - - = -	14. - - = -	19. - - - ~
05. - - - ~	10. - / - -	15. ; - - -	20. - - - ~

Họ và tên: ..... Lớp .....

KIỂM TRA 1 TIẾT SỐ 1 NĂM HỌC 2016-2017

Môn: Hoá Học 11 cơ bản

Thời gian:45 phút

Phiếu trả lời trắc nghiệm

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

(Cho Na: 23; S: 32;O:16; Cl:35,5; H:1; Ba:137; N:14; C:12)

Câu 1:Nhóm gồm các chất điện li yếu là

A.Na_2CO_3,NaOH,HCl

B.$CaCl_2$,$Ba(OH)_2$,HNO_3

C.H_2S,HClO,CH_3COOH

D.H_2O,$AgNO_3$,$FeCl_2$

Câu 2: Cho dãy các chất: $KAl(SO_4)_2.12H_2O$, C_2H_5OH, $C_{12}H_{22}O_{11}$ (saccarozơ), SO_2, CH_3COOH, N_2O_5, CuO,

$Ca(OH)_2$, CH_3COONH_4. Số chất điện li là

A.3 B.4

C.5 D.2

Câu 3:Phương trình điện li nào **sai**?

A.$H_2PO_4^{2-} \leftrightarrow H^+ + HPO_4^{3-}$ B.$H_2SO_4 \rightarrow 2H^+ + SO_4^{2-}$

C.$HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$

D.$Mg(NO_3)_2 \rightarrow Mg^{2+} + 2NO_3^-$

Câu 4: Hòa tan 14,2 gam Na_2SO_4 trong nước thu được dd A chứa số mol ion SO_4^{2-} là:

A. 0,1 mol. B. 0,2 mol. C. 0,3 mol.

D. 0,05 mol.

Câu 5: Trong dung dịch axit axetic (CH_3COOH) có những phần tử nào sau đây:

A. H^+, CH_3COO^- B. CH_3COOH, H^+, CH_3COO^-, H_2O.

C. H^+, CH_3COO^-, H_2O D. CH_3COOH, CH_3COO^-, H^+

Câu 6: Đối với dung dịch axit yếu CH_3COOH 0,10M, nếu bỏ qua sự điện li của nước thì đánh giá nào về nồng

độ mol ion sau đây là đúng ?

A. $[H^+] < [CH_3COO^-]$. B. $[H^+] = 0,10M$. C. $[H^+] < 0,10M$.

D. $[H^+] > [CH_3COO^-]$.

Câu 7: Cho 2 dd axit là HNO_3 và HClO có cùng nồng độ. Vậy sự so sánh nào sau đây là đúng?

A. $[HNO_3] < [HClO]$. B. $[H^+]_{HNO_3} > [H^+]_{HClO}$. C. $[NO_3^-] < [ClO^-]$.

D. $[H^+]_{HNO_3} = [H^+]_{HClO}$.

Câu 8:Chọn nhận xét đúng về môi trường axit

A. $[H^+] > 1,0.10^{-7}M$ B.pH >7 C. $[H^+] = [OH^-]$

D. $[H^+] < [OH^-]$

Câu 9:Dung dịch có nồng độ $[H^+] = 5.10^{-7,6}M$ là môi trường gì?

A. axit. B. kiềm C. Trung tính D. Không xác định

Câu 10: Dung dịch A có chứa đồng thời các cation: $K^+, Ag^+, Fe^{2+}, Ba^{2+}$. Biết A chỉ chứa một anion, đó là:

A. Cl^- B. SO_4^{2-} C. CO_3^{2-} D. NO_3^-

Câu 11: Trong các phản ứng sau:

(1) $NaOH + HNO_3$ (2) $NaOH + H_2SO_4$ (3) $Mg(OH)_2 + HNO_3$

(4) $Fe(OH)_2 + HCl$ (5) $Ba(OH)_2 + HNO_3$

Số phản ứng có phương trình ion thu gọn: $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$ là

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

Câu 12: Trong các cặp chất cho dưới đây, cặp nào không xảy ra phản ứng?

A. $HCl + Fe(OH)_3$ B. $CuCl_2 + AgNO_3$ C. $KOH + CaCO_3$

D. $K_2SO_4 + Ba(NO_3)_2$

Câu 13: Có bốn lọ đựng bốn dung dịch mất nhãn là : $AlCl_3$, $NaNO_3$, K_2CO_3, NH_4NO_3. Chỉ dùng một chất nào

dưới đây để nhận biết 4 dung dịch trên ?

A. Dung dịch NaOH. B. Dung dịch H_2SO_4. C. Dung dịch $Ba(OH)_2$. D. Dung dịch $AgNO_3$.

Câu 14:Cho các chất Na_2CO_3; $NaHCO_3$; K_2S; NaHS; Na_2SO_3; Na_2SO_4,NH_4Cl.Số chất kết hợp với ion H^+ tạo ra

chất khí là

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

Câu 15: Cho các chất Na_2CO_3; $NaHCO_3$; K_2S; NaHS; Na_2SO_3; Na_2SO_4,NH_4Cl.Số chất kết hợp với $BaCl_2$ trong dung dịch tạo ra chất kết tủa là

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

Câu 16: Hòa tan 5,85gam NaCl vào nước được 0,5 lít dung dịch NaCl. Dung dịch này có nồng độ mol là:

A. 1M **B. 0,2M** C. 0,4M D. 0,5M

Câu 17: Một dung dịch chứa 0,02 mol Cu^{2+}, 0,03mol K^+, x mol Cl^- và y mol SO_4^{2-}. Tổng khối lượng các muối tan có trong dung dịch là 5,435 g. Giá trị của x và y lần lượt là:

A. 0,01 và 0,03. B. 0,05 và 0,01. **C. 0,03 và 0,02** D. 0,02 và 0,05.

Câu 18: Một dung dịch gồm $Ba(OH)_2$ 0,01M và NaOH 0,01M có pH là?

A. 12,3 B. 12,5 C. 1,5 D. 1,7

Câu 19:Cần thêm bao nhiêu ml nước cất vào 10ml dung dich HCl có pH= 4 để thu được dung dịch HCl mới có pH= 4,7

A.100ml B.50ml

C.40ml D.10ml

Câu 20: Trộn 200 ml dung dịch $AlCl_3$ 1M với 700ml dung dịch NaOH 1M. Số gam kết tủa thu được là:

A. 7,8 g B. 15,6 g C. 3,9 g **D. 0,0 g**

Câu 21: Cho 250ml dung dịch $Ba(NO_3)_2$ 0,5M vào 100ml dung dịch Na_2SO_4 0,75M.Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thì khối lượng kết tủa là

A. 29,125gam B. 11,65gam **C. 17,475 gam** D. 8,738gam

Câu 22: Trộn 150 ml dung dịch hỗn hợp chứa Na_2CO_3 1M và K_2CO_3 0,5M với 250 ml dung dịch HCl 2M thì thể tích khí CO_2 sinh ra (ở đktc) là

A. 3,36 lít. B. 2,52 lít. **C. 5,04 lít.** D. 5,60 lít.

Câu 23:Một dung dịch có pH=9.Nếu pha loãng 100 lần bằng nước cất thì dung dịch mới có pH bằng bao nhiêu?

A.11 B.12 **C.7** D.8

Câu 24: Trộn 100 ml dung dịch (gồm $Ba(OH)_2$ 0,1M và NaOH 0,1M) với 400 ml dung dịch (gồm H_2SO_4 0,0375M và HCl 0,0125M), thu được dung dịch X. Giá trị pH của dung dịch X là

A. 7. **B. 2.** C. 1. D. 6.

Câu 25: 100 ml dung dịch X chứa H_2SO_4 2 M và HCl 2M trung hòa vừa đủ bởi 100ml dung dịch Y gồm 2 bazơ NaOH và $Ba(OH)_2$ tạo ra 23,3 gam kết tủa. Nồng độ mol mỗi bazơ trong Y là?

A. [NaOH]=0,4M;[$Ba(OH)_2$]=1M B. [NaOH]=4M; [$Ba(OH)_2$]=0,1M

C. [NaOH]=0,4M;[$Ba(OH)_2$]=0,1M **D. [NaOH]=4M; [$Ba(OH)_2$]=1M**

HẾT

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG 1
MÔN: Hóa 11
Thời gian làm bài: 45 phút;
(25 câu trắc nghiệm)

Mã đề thi 485

Họ, tên thí sinh:.....Lớp:.....

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố :
H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; Ca = 40; Cr = 52; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Sr = 88; Ag=108; Ba = 137.

Câu 1: Dung dịch 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 1,07g kết tủa.

Phần 2: tác dụng với lượng dư dd $BaCl_2$, thu được 4,66g 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. 7,04g **B.** 3,52g. **C.** 7,46g **D.** 3,73g

Câu 2: Theo thuyết A – re – ni - ut phát biểu nào sau đây là sai?

A. Axit là những chất khi tan trong H_2O phân li ra cation H^+

B. Hidroxit lưỡng tính là những chất khi tan trong H_2O vừa phân li theo kiểu axit vừa phân li theo kiểu bazo.

C. Axit là những chất khi tan trong H_2O phân li ra anion H^+.

D. Bazo là những chất khi tan trong H_2O phân li ra anion OH^-

Câu 3: Chất nào sau đây không dẫn điện?

A. $C_{12}H_{22}O_{11}$ **B.** dd HNO_3 **C.** dd NaOH **D.** dd NaCl

Câu 4: Cho phản ứng: $Na_2CO_3 + 2HCl \rightarrow 2NaCl + CO_2 + H_2O$.

Phương trình ion thu gọn của phản ứng trên là?

A. $CO_3^{2-} + 2HCl \rightarrow 2Cl^- + CO_2 + H_2O$. **B.** $Na_2CO_3 + 2H^+ \rightarrow 2Na^+ + CO_2 + H_2O$.

C. $Na^+ + Cl^- \rightarrow NaCl$ **D.** $CO_3^{2-} + 2H^+ \rightarrow CO_2 + H_2O$

Câu 5: Dung dịch X có $[H^+] = 1.10^{-9}$ mol/l ; môi trường của X là?

A. Trung tính **B.** Lưỡng tính **C.** Bazo **D.** Axit

Câu 6: Chất nào sau đây là bazo?

A. CH_3COOH **B.** KOH **C.** $CuSO_4$ **D.** $AlCl_3$

Câu 7: Cho các dung dịch sau: NH_4Cl, $(NH_4)_2SO_4$, Na_2SO_4, NaCl.

Chỉ dùng một thuốc thử nào sau đây để phân biệt 4 dung dịch trên?

A. HCl **B.** Dung dịch $Ba(OH)_2$

C. Quỳ tím **D.** dung dịch NaOH

Câu 8: Dung dịch HCl 0,001M có pH bằng?

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

Câu 9: Dung dịch X chứa HCl 0,004M và H_2SO_4 0,003M có pH bằng?

A. 1 **B.** 2,15 **C.** 3 **D.** 2

Câu 10: Chất nào sau đây là chất điện li yếu?
A. CH_3COOH B. H_2SO_4 C. KOH D. NaCl

Câu 11: Chất nào sau đây là axit?
A. HCl B. $KHCO_3$ C. NaOH D. K_2CO_3

Câu 12: Cho 200 ml dung dịch NaOH 0,1M tác dụng vừa đủ với 100 ml dung dịch HCl C_M? Giá trị C_M bằng?
A. 2M B. 0,2M C. 0,1M D. 1M

Câu 13: Dung dich axit yếu HF 0,1M có nồng độ ion H^+ như thế nào?
A. =0,7M. B. = 0,1M C. < 0,1M D. > 0,1M

Câu 14: Chất nào sau đây dẫn được điện?
A. H_2O cất B. C_2H_5OH C. dd HCl D. $CaCl_2$khan

Câu 15: Chất nào sau đây là chất điện li mạnh?
A. HF B. $Al_2(SO_4)_3$ C. CH_3COOH D. HNO_2

Câu 16: Dung dịch Y chứa Ca^{2+} 0,1 mol, Mg^{2+}, 0,3 mol, Cl^- 0,4 mol, HCO_3^- x mol. Khi cô cạn dd Y thì khối lượng muối khan thu được là:
A. 25,4g B. 49,8g C. 30,5g. D. 37,4g

Câu 17: Cho dung dịch X gồm: 0,01 mol Na^+; 0,04 mol Mg^{2+}; 0,03 mol NO_3^-; x mol SO_4^{2-}. Giá trị x bằng?
A. 0,04 mol B. 0,01 mol C. 0,02 mol D. 0,03 mol

Câu 18: Chất nào sau đây là muối trung hòa?
A. $Fe_2(SO_4)_3$ B. $KHSO_4$ C. NaH_2PO_4 D. $NaHCO_3$

Câu 19: Dung dịch NaCl 0,1M có pH bằng?
A. 1 B. 2 C. 13 D. 7

Câu 20: Dung dịch NaOH 0,01M có pH bằng?
A. 2 B. 12 C. 1 D. 13

Câu 21: Cho các phản ứng sau
(1) $NaOH + HCl \rightarrow$
(2) $Ba(OH)_2 + HNO_3 \rightarrow$
(3) $Mg(OH)_2 + HCl \rightarrow$
(4) $Fe(OH)_3 + H_2SO_4 \rightarrow$
(5) $NaHCO_3 + HCl \rightarrow$
(6) $KOH + H_2SO_4 \rightarrow$
Có tối đa bao nhiêu phản ứng có cùng phương trình ion thu gọn là:
$OH^- + H^+ \rightarrow H_2O$
A. 3 B. 2 C. 4 D. 5

Câu 22: Bao nhiêu chất sau đây là muối axit: $KHCO_3$, $NaHSO_4$, $Ca(HCO_3)_2$, Na_2HPO_3, $BaCl_2$, NaHS, K_2HPO_4.
A. 7 B. 4 C. 5 D. 6

Câu 23: Dung dịch NaOH 0,01M có nồng độ ion H^+ bằng?
A. $1.\ 10^{-13}$ mol/l B. 1.10^{-2} mol/l C. 1.10^{-3} mol/l D. 1.10^{-12} mol/l

Câu 24: Cho 200 ml dung dịch KOH 0,3M tác dụng với 200 ml dung dịch HCl 0,1M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch có pH bằng?
A. 13 B. 1 C. 2 D. 12

Câu 25: Bao nhiêu chất sau đây là axit nhiều nấc: HCl, H_2SO_4, HNO_3, H_2SO_3, H_3PO_4, CH_3COOH, HF, HBr?

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

---------- HẾT ----------

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