

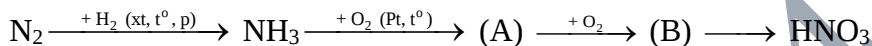
Họ, tên thí sinh:..... SBD:

Cho NTK các nguyên tố: $H = 1$; $C = 12$; $N = 14$; $O = 16$; $Na = 23$; $Mg = 24$; $Al = 27$; $S = 32$;
 $Cl = 35,5$; $K = 39$; $Fe = 56$; $Cu = 64$; $Zn = 65$; $Ag = 108$; $Ba = 137$.

Câu 1: Chọn câu phát biểu **không** đúng:

- A. Phản ứng tổng hợp NH_3 từ N_2 và H_2 là phản ứng thuận nghịch.
- B. Nhỏ dung dịch NH_3 đến dư vào dung dịch $FeCl_3$ thấy xuất hiện kết tủa màu nâu đỏ.
- C. Nhiệt phân muối nitrat của kim loại luôn thu được kim loại và khí oxi.
- D. Cho dd $NaOH$ vào dung dịch $CuSO_4$ thấy xuất hiện kết tủa màu xanh.

Câu 2: Xác định chất (A) và (B) trong chuỗi sau :



- A. (A) là NO , (B) là N_2O_5
- B. (A) là NO , (B) là NO_2
- C. (A) là N_2 , (B) là N_2O_5
- D. (A) là N_2 , (B) là NO_2

Câu 3: Cho các phản ứng hóa học sau:

- (1) $(NH_4)_2SO_4 + BaCl_2 \rightarrow$
- (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 ion rút gọn là:

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

Câu 4: Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li xảy ra khi:

- A. Tạo thành chất điện li yếu.
- B. Có ít nhất một trong ba điều kiện trên
- C. Tạo thành chất khí.
- D. Tạo thành chất kết tủa.

Câu 5: Khối lượng kết tủa thu được khi trộn 10ml dung dịch Na_2SO_4 1M và 10 ml dung dịch $BaCl_2$ 1M là:

- A. 1,79 gam
- B. 2,33 gam
- C. 3,94 gam
- D. 4,39 gam

Câu 6: : Để tạo độ xốp cho một số loại bánh, trong bột nở thường dùng muối nào sau đây ?

- A. $(NH_4)_2SO_4$.
- B. $CaCO_3$.
- C. NH_4NO_2 .
- D. NH_4HCO_3 .

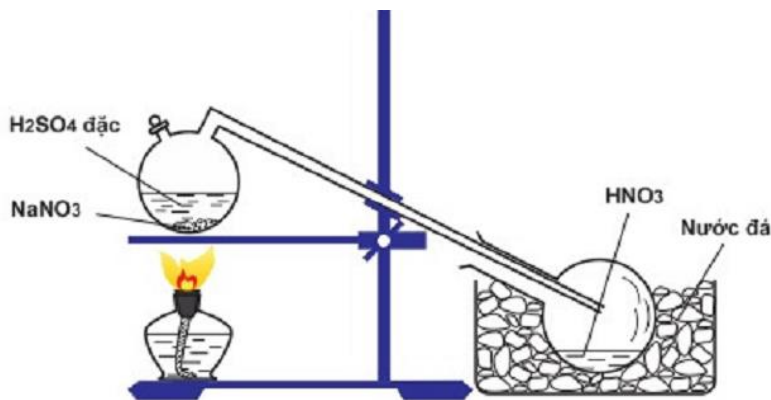
Câu 7: Khi bị nhiệt phân dãy muối nitrat nào sau đây cho sản phẩm là kim loại, khí nitơ đioxit và oxi?

- A. $AgNO_3$.
- B. $Mg(NO_3)_2$.
- C. KNO_3 .
- D. NH_4NO_3 .

Câu 8: Cho 40 ml dd HCl 0,75M vào 160 ml $Ba(OH)_2$ 0,1M. pH dung dịch thu được là :

- A. 2,5.
- B. 0,96
- C. 12.
- D. 1.

Câu 9: Cho sơ đồ điều chế HNO_3 trong phòng thí nghiệm:



Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về quá trình điều chế HNO_3 ?

- A. Đốt nóng bình cầu bằng đèn cồn để phản ứng xảy ra nhanh hơn.
- B. HNO_3 sinh ra dưới dạng hơi nên cần làm lạnh để ngưng tụ.
- C. HNO_3 là axit yếu hơn H_2SO_4 nên bị đẩy ra khỏi muối.
- D. HNO_3 có nhiệt độ sôi thấp (83°C) nên dễ bị bay hơi khi đun nóng.

Câu 10: Hòa tan hết hỗn hợp X gồm 5,6 gam Fe; 27 gam $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ và m gam Al trong dung dịch chứa 0,61 mol HCl. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch Y chỉ chứa 47,455 gam muối trung hòa và 2,352 lít (đktc) hỗn hợp khí Z gồm NO và N_2O . Tỉ khối của Z so với H_2 là 16. Giá trị của m là

- A. 1,080.
- B. 4,185.
- C. 5,400.
- D. 2,160

Câu 11: Trong phòng thí nghiệm, khí oxi có thể thu được bằng cách nhiệt phân KNO_3 . Đem nhiệt phân hoàn toàn 15,15 gam KNO_3 thu được bao nhiêu lít khí O_2 (đktc) ?

- A. 1,86 lít
- B. 3,36 lít
- C. 2,24 lít
- D. 1,68 lít

Câu 12: Tiến hành các thí nghiệm sau:

- (1) Sục khí SO_2 vào dung dịch H_2S .
- (2) Cho mẫu Na vào dung dịch CuSO_4 .
- (3) Cho dung dịch AgNO_3 vào dung dịch NaCl.
- (4) Sục khí NH_3 tới dư vào dung dịch AlCl_3 .
- (5) Sục khí CO_2 tới dư vào dd $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- (6) Sục khí H_2S tới dư vào dd $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$

Sau khi các phản ứng kết thúc, có bao nhiêu thí nghiệm thu được kết tủa?

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

Câu 13: Chọn câu đúng

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

Câu 14: Cho dd NaOH dư vào 300 ml dd NH_4Cl 1,00 M, đun nóng nhẹ. Thể tích khí (đktc) thu được là :

- A. 13,44 lít.
- B. 6,72 lít.
- C. 26,88 lít
- D. 3,36 lít.

Câu 15: Phát biểu nào sau đây là **không** đúng ?

- A. Đốt cháy NH_3 trong không khí (xúc tác Pt) tạo khí không màu hóa nâu ngoài không khí.
- B. NH_3 cháy trong oxi tỏa nhiều nhiệt nên được sử dụng là nhiên liệu tên lửa.
- C. Nhỏ vài giọt dung dịch phenolphthalein vào dung dịch NH_3 thấy dung dịch chuyển sang màu hồng
- D. Cho dung dịch NH_3 từ từ vào dung dịch AlCl_3 thấy xuất hiện kết tủa trắng không tan trong NH_3 .

Câu 16: Hòa tan các chất sau: KOH, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$, NaCl vào nước để thu được các dung dịch riêng rẽ. Trong các dung dịch thu được, có bao nhiêu dung dịch có khả năng dẫn điện ?

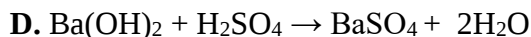
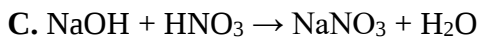
- A. 3
- B. 2
- C. 5
- D. 6

Câu 17: Chất nào sau đây là chất điện li mạnh?

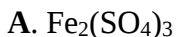
- A. HNO_2
- B. HF
- C. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
- D. CH_3COOH

Câu 18: Phương trình phản ứng nào dưới đây có phương trình ion rút gọn là: $\text{H}^+ + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O}$:

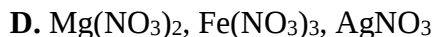
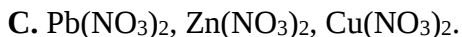
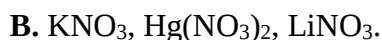
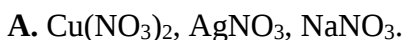
- A. $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
- B. $\text{Mg}(\text{OH})_2 + 2\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$



Câu 19: Chất nào sau đây là muối trung hòa?



Câu 20: Khi bị nhiệt phân hủy muối nitrat nào sau đây cho sản phẩm là oxit kim loại, khí nitơ đioxit và oxi?



Câu 21: Cho 24,4 gam hỗn hợp Na_2CO_3 , K_2CO_3 tác dụng vừa đủ với dung dịch BaCl_2 . Sau phản ứng thu được 39,4 gam kết tủa. Lọc tách kết tủa, cô cạn dung dịch, lượng muối clorua khan thu được là :

A. 6,26 gam.

B. 2,66 gam.

C. 26,6 gam.

D. 22,6 gam.

Câu 22: Cho 100ml dung dịch Ba(OH)_2 nồng độ 0,1M vào 1 lít dung dịch $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ 0,01M. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, khối lượng dung dịch giảm là

A. 2,31 gam.

B. 1,97 gam.

C. 2,14 gam.

D. 0,17 gam.

Câu 23: Cho 200 ml dd NaOH 0,1M vào 100 ml dd HCl 0,5M. Dung dịch thu được sau phản ứng làm:

A. Quỳ tím không đổi màu

B. Phenolphthalein không màu chuyển sang màu hồng

C. Quỳ tím hóa xanh

D. Quỳ tím hóa đỏ

Câu 24: Phát biểu nào sau đây đúng ?

A. Khi tác dụng với kim loại hoạt động, N_2 thể hiện tính khử.

B. Sấm chớp trong các trận mưa dông có thể tạo ra khí N_2O do N_2 tác dụng với O_2 .

C. Nitơ không duy trì sự hô hấp do nitơ là khí độc.

D. Vì phân tử N_2 có liên kết ba rất bền nên ở nhiệt độ thường N_2 khá trơ về mặt hóa học.

Câu 25: Dẫn khí NH_3 vào nước thu được dung dịch có tính:

A. Bazo

B. Axit

C. Lưỡng tính

D. Trung tính

Câu 26: Cho 1,86 gam hỗn hợp Al và Mg tác dụng với dung dịch HNO_3 loãng dư, thu được 560 ml lít khí N_2O (đktc, sản phẩm khử duy nhất) bay ra. Khối lượng muối nitrat tạo ra trong dung dịch là

A. 40,5 gam.

B. 14,62 gam.

C. 24,16 gam.

D. 14,26 gam.

Câu 27: Dung dịch X gồm 0,1 mol K^+ , 0,2 mol Mg^{2+} , 0,1 mol Na^+ , 0,2 mol Cl^- và a mol Y^{2-} . Cô cạn dung dịch X thu được m gam muối khan. Ion Y^{2-} và giá trị của m là

A. SO_4^{2-} và 56,5.

B. CO_3^{2-} và 42,1.

C. CO_3^{2-} và 30,1.

D. SO_4^{2-} và 37,3.

Câu 28: Cho dãy các chất: $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$, Al(OH)_3 , Zn(OH)_2 , NaHCO_3 , Na_2SO_4 . Số chất trong dãy vừa phản ứng được với dung dịch HCl , vừa phản ứng được với dung dịch NaOH là

A. 5.

B. 4.

C. 3.

D. 2.

Câu 29: Cho các dd có cùng nồng độ mol: HNO_3 ; CH_3COOH ; NaCl ; NaOH . Dãy gồm các chất trên được sắp xếp theo thứ tự tăng dần độ pH là

A. HNO_3 ; CH_3COOH ; NaCl ; NaOH .

B. HNO_3 ; CH_3COOH ; NaOH ; NaCl .

C. HNO_3 ; NaCl ; CH_3COOH ; NaOH .

D. NaOH ; NaCl ; CH_3COOH ; HNO_3

Câu 30: Có 4 dung dịch không màu: NH_4Cl , $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, BaCl_2 , Na_2CO_3 đựng trong 4 lọ mất nhãn riêng biệt. Dùng một dung dịch thuốc thử dưới đây để phân biệt 4 lọ trên

A. NaCl .

B. NH_3 .

C. NaNO_3 .

D. Ba(OH)_2 .

Câu 31: Dung dịch E chứa các ion Mg^{2+} , SO_4^{2-} , NH_4^+ , Cl^- . Chia dung dịch E ra 2 phần bằng nhau:

+ Phần I tác dụng với dung dịch NaOH dư, đun nóng, được 0,58 gam kết tủa và 0,672 lít khí (đktc).

+ Phần II tác dụng với dung dịch BaCl_2 dư, được 4,66 gam kết tủa.

Tổng khối lượng các chất tan trong dung dịch E bằng

A. 3,055g.

B. 6,11g.

C. 5,35g.

D. 9,165g.

Câu 32: Axit HNO_3 đặc, nguội **không** tác dụng với kim loại nào sau đây?

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

Câu 33: Số oxi hóa của N được xếp theo thứ tự tăng dần như sau :

- A. N_2 , NO , NH_3 , NO_2^- , NO_3^- B. NO , N_2O , NH_3 , NO_3^- , N_2
C. NH_3 , N_2 , NH_4^+ , NO , NO_2 D. NH_3 , N_2O , NO , NO_2^- , NO_3^-

Câu 34: Dãy các chất đều tác dụng với dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ là:

- A. NaHCO_3 , Na_2CO_3 , CO_2 , MgSO_4 , HCl
B. $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$, HCl, BaCl_2 , NaHCO_3 , Na_2CO_3
C. NaHCO_3 , Na_2CO_3 , CO_2 , $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$, $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
D. $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$, HCl, CO_2 , Na_2CO_3 .

Câu 35: Cho 2,16 gam Mg tác dụng với dung dịch HNO_3 dư. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 0,896 lít khí NO ở điều kiện tiêu chuẩn và dung dịch X. Khối lượng muối khan thu được khi làm bay hơi dung dịch X là

- A. 8,88 gam. B. 13,32 gam. C. 6,52 gam. D. 13,92 gam.

Câu 36: Hòa tan 32 g hỗn hợp Cu và CuO trong dung dịch HNO_3 1M (dư), thoát ra 6,72 lít khí NO (đktc). Khối lượng CuO trong hỗn hợp ban đầu là :

- A. 2,52g. B. 1,88g. C. 3,2g D. 1,2g.

Câu 37: Trong 1,5 lít dung dịch có hòa tan 0,3 mol NaCl. Nồng độ mol/l của $[\text{Na}^+]$; $[\text{Cl}^-]$ lần lượt là:

- A. 0,2M ; 0,2 M. B. 0,1M ; 0,2M. C. 0,1M ; 0,1M. D. 0,3M ; 0,3M.

Câu 38: Nung 2,23 gam hỗn hợp X gồm các kim loại Fe, Al, Zn, Mg trong oxi, sau một thời gian thu được 2,71 gam hỗn hợp Y. Hoà tan hoàn toàn Y vào dung dịch HNO_3 (dư), thu được 0,672 lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất, ở đktc). Số mol HNO_3 đã phản ứng

- A. 0,12. B. 0,14. C. 0,16. D. 0,18.

Câu 39: Nung một lượng xác định muối $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$. Sau một thời gian dừng lại để nguội rồi đem cân thấy khối lượng giảm 54 gam. Khối lượng $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ đã bị phân hủy là :

- A. 69 gam. B. 87 gam. C. 94 gam. D. 141 gam.

Câu 40: Cho V lít (đktc) hỗn hợp N_2 và H_2 có tỷ lệ mol 1:4 vào bình kín và đun nóng. Sau phản ứng được 1,5 mol NH_3 . Biết hiệu suất phản ứng là $H = 25\%$. Giá trị của V là

- A. 42 lít B. 268,8 lít C. 336 lít D. 448 lít

----- HẾT -----

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA KÌ I NĂM 2018 - 2019. HÓA 11				
Câu	Mã 485	Mã 357	Mã 209	Mã 132
1	A	A	B	C
2	B	C	C	B
3	A	A	B	A
4	C	B	A	B
5	B	D	C	B
6	D	A	A	D
7	B	C	D	A
8	C	C	A	C
9	D	A	A	C
10	D	B	D	A
11	C	D	D	D
12	C	C	B	B
13	B	C	C	B
14	C	B	A	B
15	B	D	B	B
16	D	B	B	B
17	B	D	D	C
18	A	D	C	C
19	A	C	A	A
20	A	B	C	C
21	B	D	D	C
22	B	B	D	A
23	C	A	C	D
24	C	B	A	D
25	B	A	B	A
26	D	C	D	D
27	D	A	D	D
28	B	B	B	B
29	D	A	A	A
30	D	D	B	D
31	C	C	C	B
32	C	B	D	A
33	C	C	B	D
34	A	C	A	A
35	C	D	C	D
36	A	D	C	C
37	A	C	D	A
38	A	A	C	D
39	D	B	A	C
40	A	A	C	C