

BẢNG ĐÁP ÁN

01.B	02. C	03. A	04. D	05. A	06.B	07. A	08. C	09. A	10. B
11. B	12. C	13. B	14. D	15. B	16. B	17. B	18. A	19. B	20.B
21.D	22. A	23. D	24. C	25. B	26. A	27. A	28. B	29.C	30.C
31. C	32. A	33. C	34. D	35. D	36. A	37. A	38. D	39. B	40. B
41. D	42. C	43.A	44. D	45. B	46. B	47.D	48.B	49.D	50. B

PHẦN LỜI GIẢI CHI TIẾT

Câu 1. Chọn đáp án B

- | | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| A. có kết tủa | Chưa chắc đã có Al(OH) ₃ |
| B. có khí thoát ra | Chuẩn |
| C. có kết tủa rồi tan | Các kết tủa của sắt không tan |
| D. không có hiện tượng gì | Vô lý |

Câu 2. Chọn đáp án C

- | | |
|--|--------------------|
| CH ₃ -CHOH-CH ₃ (1), | Cho xeton |
| (CH ₃) ₃ C-OH (2), | Không oxi hóa được |
| (CH ₃) ₂ CH-CH ₂ OH (3), | Cho anđehit |
| CH ₃ COCH ₂ CH ₂ OH (4), | Cho anđehit |
| CH ₃ CHOHCH ₂ OH (5). | Cho anđehit |

Câu 3. Chọn đáp án A

Không tác dụng với NaOH (Loại B, C)
 Có phản ứng tráng Ag chọn A

Câu 4: Chọn đáp án D

1. Khi cho anilin vào dung dịch HCl dư thì tạo thành dung dịch đồng nhất trong suốt.
 Đúng vì có phản ứng : $C_6H_5NH_2 + HCl \rightarrow C_6H_5NH_3Cl$ (muối này tan)
2. Khi sục CO₂ vào dung dịch natriphenolat thì thấy vẩn đục.
 Đúng vì có phản ứng : $C_6H_5ONa + CO_2 + H_2O \rightarrow C_6H_5OH \downarrow + NaHCO_3$
3. Khi cho Cu(OH)₂ vào dung dịch glucozơ có chứa NaOH ở nhiệt độ thường thì xuất hiện kết tủa đỏ gạch.
 Đúng vì glucozo có nhóm CHO :

$$RCHO + 2Cu(OH)_2 + NaOH \xrightarrow{t^o} RCOONa + Cu_2O \downarrow + 3H_2O$$
4. Dung dịch HCl, dung dịch NaOH, đều có thể nhận biết anilin và phenol trong các lọ riêng biệt.
 Sai vì : HCl có phản ứng với anilin còn NaOH có phản ứng với phenol (tạo dung dịch đồng nhất)

$$C_6H_5NH_2 + HCl \rightarrow C_6H_5NH_3Cl \quad \text{và} \quad C_6H_5OH + NaOH \rightarrow C_6H_5ONa + H_2O$$
5. Để nhận biết glyxerol và saccarozơ có thể dùng Cu(OH)₂ trong môi trường kiềm và đun nóng.
 Sai vì : glyxerol và saccarozơ đều có nhiều nhóm OH kề nhau và không có nhóm CHO

Câu 5: Chọn đáp án A

Với dd $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ có các TH xảy ra phản ứng là : dd HCl, dd KMnO_4 , dd Cl_2 , dd AgNO_3

Với dd HCl có : dd AgNO_3 dd KMnO_4

Với dd KMnO_4 có : NaBr

Với dd Cl_2 có : dd NaBr , AgNO_3

Với dd NaBr có : AgNO_3

Câu 6: Chọn đáp án B

A. $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$ mạch hở. Có 1 liên kết π

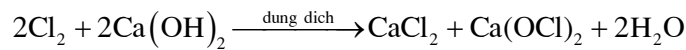
B. $\text{C}_3\text{H}_{10}\text{NCl}$. No

C. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ mạch hở. Có 1 liên kết π

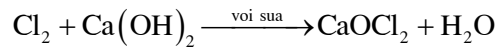
D. C_8H_8 chứa nhân thơm. Chứa nhân thơm đương nhiên có π

Câu 7: Chọn đáp án A

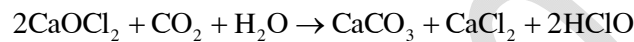
1. Sục Cl_2 vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$. Là phản ứng oxi khử



Nếu là vôi tôi hoặc sữa vôi ($\text{Ca}(\text{OH})_2$ đặc như bột loãng) thì cho clorua vôi :

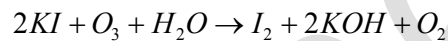


2. Sục CO_2 vào dung dịch clorua vôi. Không phải phản ứng oxi khử .



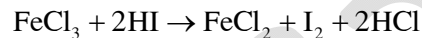
Chú ý : clorua vôi là muối hỗn tạp của Cl^- và ClO^-

3. Sục O_3 vào dung dịch KI. Là phản ứng oxi khử



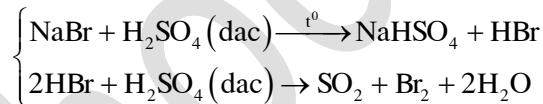
4. Sục H_2S vào dung dịch FeCl_2 . Không có phản ứng

5. Cho HI vào dung dịch FeCl_3 . Là phản ứng oxi khử



6. Cho dung dịch H_2SO_4 đặc nóng vào NaBr tinh thể. Là phản ứng oxi khử

Chú ý : Phương pháp này không điều chế được HBr (tương tự với HI)



Câu 8: Chọn đáp án C

$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, Có BaSO_4

Na_3PO_4 , Có $\text{Ba}_3(\text{PO}_4)_2$

$\text{Cr}(\text{NO}_3)_3$, Kết tủa bị tan

K_2CO_3 , Có BaCO_3

$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$. Có BaSO_4

Câu 9: Chọn đáp án A

(1) Al, Fe bị thụ động trong dung dịch HNO_3 đặc, nóng

Sai : Thụ động trong dung dịch HNO_3 đặc, nguội

(2) Trong thực tế người ta thường dùng đá khô để dập tắt các đám cháy kim loại Mg

Sai: Vì có phản ứng $2\text{Mg} + \text{CO}_2 \rightarrow 2\text{MgO} + \text{C}$

(3) CO thể khử được các oxit kim loại $\text{Al}_2\text{O}_3, \text{FeO}, \text{CuO}$

Sai : CO không khử được Al_2O_3

(4) $Al(OH)_3$ và $Cr(OH)_3$ đều là chất lưỡng tính và vừa có tính oxi hóa vừa có tính khử

Sai $Al(OH)_3$ không có tính khử

(5) Cr_2O_3 , Al_2O_3 tan trong dung dịch NaOH loãng, dư Chuẩn

(6) Độ dinh dưỡng của phân lân được đánh giá bằng hàm lượng của P_2O_5

Sai : Đánh giá bằng hàm lượng % chứ không phải hàm lượng của P_2O_5

Câu 10: Chọn đáp án B

- | | |
|--|-----------------------|
| (1) Cho $AgNO_3$ vào dung dịch HF | Không có |
| (2) Sục khí CO_2 vào dung dịch natri aluminat | Có $Al(OH)_3$ |
| (3) Sục khí CO_2 dư vào dung dịch $Ba(OH)_2$ | Không có vì CO_2 dư |
| 4) Cho dung dịch Na_2CO_3 vào dung dịch $AlCl_3$ | Có $Al(OH)_3$ |
| (5) Sục khí NH_3 tới dư vào dung dịch $Cu(OH)_2$ | Không có vì NH_3 dư |
| (6) Cho Mg vào dung dịch $Fe(NO_3)_3$ dư | Không có |

Câu 11: Chọn đáp án B

- | | |
|--|--------------------------------|
| (1) Sục khí clo vào dung dịch NaOH loãng, đun nóng | Cho NaCl và $NaClO_3$ |
| (2) Sục khí NO_2 vào dung dịch NaOH | Cho $NaNO_3$ và $NaNO_2$ |
| (2) Sục khí CO_2 vào dung dịch NaOH | Còn tùy tỷ lệ |
| (4) Cho H_3PO_4 vào dung dịch NaOH | Còn tùy vào tỷ lệ |
| (5) Cho Mg vào dung dịch $FeCl_3$ | Còn tùy vào tỷ lệ |
| (6) Cho Fe_3O_4 vào dung dịch H_2SO_4 | Cho $FeSO_4$ và $Fe_2(SO_4)_3$ |

Câu 12: Chọn đáp án C

stiren, vinylaxetilen, propenal

Câu 13: Chọn đáp án B

- | | |
|-------------------------------------|--|
| A. CuO, FeO, Ag | Sai vì $FeO + O_2 \rightarrow Fe_2O_3$ |
| B. CuO, Fe_2O_3 , Ag | |
| C. CuO, Fe_2O_3 , Ag_2O | Không thể tạo ra Ag_2O |
| D. NH_4NO_2 , CuO, Fe_2O_3 , Ag | Không có NH_4NO_2 |

Câu 14: Chọn đáp án D

- | | |
|------------------|---|
| glyxerol | Được vì có các nhóm OH kề nhau |
| axit axetic, | Được vì là axit |
| glucozo, | Được vì có các nhóm OH kề nhau |
| propan-1,3-diol, | Không được vì các nhóm OH không kề nhau |
| andehit axetic, | Không được |
| tripeptit. | Được vì số liên kết peptit lớn hơn 1 (3 mắt xích) |

Câu 15: Chọn đáp án B

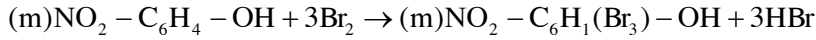
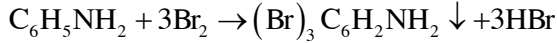
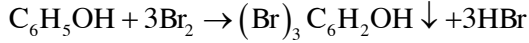
- | | | | |
|--------------|--------------------------|------------|--------------|
| NaOH | Cho $BaCO_3$ | Na_2SO_4 | Cho $BaSO_4$ |
| Na_2CO_3 | Cho $BaCO_3$ | H_2SO_4 | Cho $BaSO_4$ |
| $KHSO_4$ | Cho $BaSO_4$ | | |
| $Ca(OH)_2$, | Cho $BaCO_3$ và $CaCO_3$ | | |

Câu 16: Chọn đáp án B

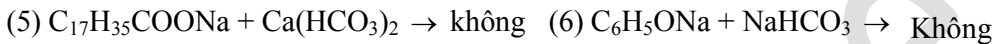
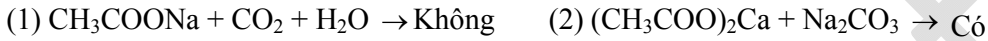


Câu 17: Chọn đáp án B

Phenol(1), Anilin(2), m-nitro phenol(5)



Câu 18: Chọn đáp án A



Câu 19: Chọn đáp án B

(1) Peptit chứa từ hai gốc aminoaxit trở lên cho phản ứng màu biure Sai (3 trở lên)

(2) Tơ tằm là polime được cấu tạo chủ yếu từ các gốc của glyxin và alanin Đúng

(3) Ứng với công thức phân tử $\text{C}_2\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_3$ có 3 CTCT dạng muối amoni Sai

(4) Khi cho propan-1,2-điamin tác dụng với NaNO_2/HCl thu được ancol đa chức Đúng

(5) Tính bazơ của $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$ mạnh hơn tính bazơ của $\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa}$ Sai

Do tính axit của $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ lớn hơn tính axit của $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

(6) Các chất HCOOH , HCOONa , HCOOCH_3 đều tham gia phản ứng tráng gương Đúng

Câu 20: Chọn đáp án B

1) Trong các phản ứng hóa học, oxi luôn thể hiện tính oxi hóa.

2) Các halogen không tác dụng với N_2 , O_2 . *Đúng*

3) Thu khí N_2 trong phòng thí nghiệm bằng phương pháp dời chỗ nước. *Đúng*

4) Trong công nghiệp có thể thu O_2 và N_2 bằng chưng cất phân đoạn không khí lỏng. *Đúng*

5) Có thể điều chế HCl , HBr , HI trong PTN bằng phương pháp sunphat.

Sai : HBr và HI không thể điều chế được vì nó tác dụng với axit đặc nóng

6) Phân đạm Ure là phân bón trung tính và có hàm lượng đạm cao nhất trong các loại phân đạm hiện nay. *Đúng*

7) Nguyên liệu sản xuất H_2SO_4 trong công nghiệp là FeS_2 , S. *Đúng*

8) Than đá ở Quảng Ninh có chất lượng cao vì chủ yếu là than cốc. *Sai vì than cốc phải luyện*

Câu 21: Chọn đáp án D

(1) glucozơ, (2) 3-monoclopropan-1,2-diol (3MCPD),

(3) etilenglicol, (5) tripeptit, (6) amoniac,

Câu 22: Chọn đáp án A

1) $\text{Mg} + \text{CO}_2$ Cho đơn chất C $2\text{Mg} + \text{CO}_2 \rightarrow 2\text{MgO} + \text{C}$

2) $\text{Cu} + \text{HNO}_3$ đặc Cho NO_2

3) $\text{NH}_3 + \text{O}_2$ Cho đơn chất N_2 $4\text{NH}_3 + 3\text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$

4) $\text{Cl}_2 + \text{NH}_3$ Cho đơn chất N_2 $2\text{NH}_3 + 3\text{Cl}_2 \rightarrow \text{N}_2 + 6\text{HCl}$

- 5) $\text{Ag} + \text{O}_3$ Cho đơn chất O_2 $2\text{Ag} + \text{O}_3 \rightarrow \text{Ag}_2\text{O} + \text{O}_2$
 6) $\text{H}_2\text{S} + \text{Cl}_2$ Thường cho hỗn hợp axit (Tuy nhiên ở đk thích hợp sẽ cho S)
 7) $\text{HI} + \text{Fe}_3\text{O}_4$ Cho I_2 chú ý không tồn tại muối FeI_3
 8) $\text{CO} + \text{FeO}$ Cho đơn chất Fe (Kim loại)

Câu 23 : Chọn đáp án D

- (1) Sục khí SO_2 vào dung dịch $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ trong H_2SO_4 loãng. (Chuẩn)
 (2) Sục khí SO_2 vào dung dịch HNO_3 đặc. (Chuẩn)
 (3) Sục khí SO_2 vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$.
 (4) Cho KMnO_4 vào dung dịch HCl đặc. (Chuẩn)
 (5) Cho SiO_2 vào dung dịch HF .
 (6) Cho CrO_3 vào dung dịch NaOH . (Chuẩn) Chú ý : Tạo hỗn hợp muối

Câu 24. Chọn đáp án C

Trừ phản ứng (7) không có kết tủa

- (1) $\text{Pb}^{2+} + \text{S}^{2-} \rightarrow \text{PbS} \downarrow$ (2) $\text{Pb}^{2+} + 2\text{Cl}^- \rightarrow \text{PbCl}_2 \downarrow$
 (3) $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow 3\text{S} \downarrow + 2\text{H}_2\text{O}$ (4) $\text{FeS}_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{S} + \text{H}_2\text{S}$
 (5) $\text{NH}_3 \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}} \text{OH}^-$ $\text{Al}^{3+} + 3\text{OH}^- \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 \downarrow$
 (6) $\text{AlO}_2^- \xrightarrow{\text{thủy phân}} \text{OH}^-$ $\text{Al}^{3+} \xrightarrow{\text{thủy phân}} \text{H}^+$

Do đó có phản ứng : $\text{Al}^{3+} + 3\text{OH}^- \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 \downarrow$ và $\text{AlO}_2^- + \text{H}^+ + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3$

- (8) $\text{Na}_2\text{SiO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{H}_2\text{SiO}_3 \downarrow + 2\text{NaCl}$
 (9) $\text{OH}^- + \text{HCO}_3^- \rightarrow \text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O}$ $\text{Ba}^{2+} + \text{CO}_3^{2-} \rightarrow \text{BaCO}_3 \downarrow$

Câu 25. Chọn đáp án B

- $\left\{ \begin{array}{l} \text{HCHO} \\ \text{HCOOH} \\ \text{HOC} - \text{COOH} (2) \\ \text{HOC} - \text{CH}_2 - \text{COOH} (3) \end{array} \right.$

Câu 26. Chọn đáp án A

- (a) $\text{NH}_4\text{NO}_3 \xrightarrow{t^0} \text{N}_2\text{O} + 2\text{H}_2\text{O}$
 (b) $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 (\text{đặc}) \xrightarrow{t^0} \text{NaHSO}_4 + \text{HCl}$
 (c) $\text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}} \text{HCl} \rightarrow \text{HCl} + \text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
 (f) $\text{H}^+ + \text{HCO}_3^- \rightarrow \text{CO}_2 + \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$
 (i) $\text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

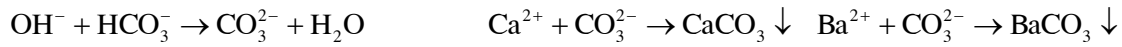
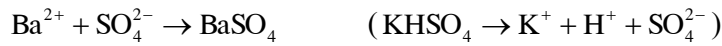
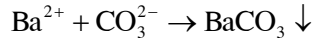
Câu 27. Chọn đáp án A

- $\left\{ \begin{array}{l} \text{CO}_2 + \text{BaO} \rightarrow \text{BaCO}_3 \\ \text{CO} + \text{FeO} \end{array} \right. ; \text{E}_1 \left\{ \begin{array}{l} \text{Fe} + \text{Ag}^+ ; \text{Fe}^{2+} + \text{Ag}^+ \\ \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{NaOH} \end{array} \right. ; \text{Y}_1 : \text{AlO}_2^- + \text{CO}_2$

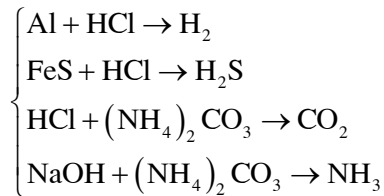
Câu 28. Chọn đáp án B

$\text{NaOH}; \text{Na}_2\text{CO}_3; \text{KHSO}_4; \text{Na}_2\text{SO}_4; \text{Ca}(\text{OH})_2; \text{H}_2\text{SO}_4$

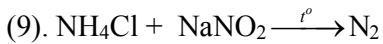
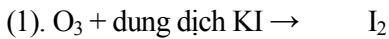
- $\text{OH}^- + \text{HCO}_3^- \rightarrow \text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O}$ $\text{Ba}^{2+} + \text{CO}_3^{2-} \rightarrow \text{BaCO}_3 \downarrow$



Câu 29: Chọn đáp án C



Câu 30: Chọn đáp án C



Câu 31: Chọn đáp án C

1. Cho Mg tác dụng với khí SO_2 nung nóng. Chưa chắc vì $\text{Mg} + \text{S} \rightarrow \text{MgS}$
2. Sục khí H_2S vào dung dịch nước clo. (Không vì tạo hỗn hợp axit)
3. Sục khí SO_2 vào dung dịch nước brom. (Không vì tạo hỗn hợp axit)
4. Nhiệt phân hoàn toàn muối $\text{Sn}(\text{NO}_3)_2$. Không. $\text{Sn}(\text{NO}_3)_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{SnO}_2 + 2\text{NO}_2$
5. Thổi oxi đi qua than đốt nóng đỏ. Không vì thu được CO và CO_2
6. Cho FeBr_2 vào dung dịch $\text{KMnO}_4/\text{H}_2\text{SO}_4$. Chuẩn. Thu được Br_2
7. Sục khí clo vào dung dịch NaBr. Chưa chắc vì $\text{Cl}_2 + \text{Br}_2 + \text{H}_2\text{O}$ cho hỗn hợp axit
8. Nhiệt phân KClO_3 (xt: MnO_2). Chuẩn vì thu được O_2

Câu 32: Chọn đáp án A

H_2S , Al, Na_2O , dd AgNO_3 , dung dịch NaHSO_4 .

Câu 33: Chọn đáp án C

alanin,
mononatri glutamat,
lysin,
etyl axetat,
phenyl axetat.

Câu 34: Chọn đáp án D

1. Sục CO_2 vào dung dịch Na_2SiO_3 . Có H_2SiO_3
2. Sục SO_2 vào dung dịch H_2S . Có S
3. Cho dung dịch HCl vào dung dịch NaAlO_2 . HCl dư làm tan kết tủa
4. Cho dung dịch AlCl_3 vào dung dịch NH_3 . Có $\text{Al}(\text{OH})_3$
5. Cho NaHSO_4 dư vào dung dịch $\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$. Có BaSO_4

6. Sục H_2S vào dung dịch $Ba(OH)_2$.

7. Cho HI vào dung dịch $FeCl_3$.

Có I_2

8. Sục khí clo vào dung dịch KI.

Cl_2 dư td với I_2

Câu 35: Chọn đáp án D

1. Cho dung dịch FeI_2 tác dụng với dung dịch $KMnO_4$ trong môi trường H_2SO_4 . Có I_2

2. Sục khí flo vào dung dịch NaOH rất loãng, lạnh.

3. Đốt khí metan trong khí clo.

Có C

4. Sục khí oxi vào dung dịch HBr.

Có Br_2

5. Sục khí flo vào dung dịch NaCl ở nhiệt độ thường.

Có O_2

Câu 36: Chọn đáp án A

(1) Sai vì cộng hóa trị cao nhất là 4)

(2) Chuẩn

(3) Sai ví dụ FeS_2 thì S có số OXH là +1 và -1)

(4) Sai .Với C thì trong nhiều hợp chất C có số OXH là 0 ví dụ $C(CH_3)_4$

(5) Chuẩn ví dụ $CaOCl_2$ trong hợp chất này clo vừa có số OXH -1 vừa có số OXH +1

(6) Sai giảm dần, theo SGK)

Câu 37: Chọn đáp án A

(1) Chỉ có khí CO_2 $2H^+ + CO_3^{2-} \rightarrow CO_2 + H_2O$

(2) dung dịch Na_2CO_3 + dung dịch $FeCl_3$. (Có khí CO_2 và kết tủa $Fe(OH)_3$)

$3Na_2CO_3 + 2FeCl_3 + 3H_2O \rightarrow 2Fe(OH)_3 + 3CO_2 + 6NaCl$

(3) Chỉ có kết tủa $CaCO_3$ $Ca^{2+} + CO_3^{2-} \rightarrow CaCO_3 \downarrow$

(4) Chỉ có kết tủa $BaCO_3$ $Ba^{2+} + CO_3^{2-} \rightarrow BaCO_3 \downarrow$

(5) dung dịch $(NH_4)_2SO_4$ + dung dịch $Ba(OH)_2$. (Có khí NH_3 và kết tủa $BaSO_4$)

$NH_4^+ + OH^- \rightarrow NH_3 + H_2O$ $Ba^{2+} + SO_4^{2-} \rightarrow BaSO_4$

(6) dung dịch Na_2S + dung dịch $AlCl_3$. (H_2S và $Al(OH)_3$)

$3Na_2S + 2AlCl_3 + 6H_2O \rightarrow 6NaCl + 2Al(OH)_3 + 3H_2S$

Câu 38: Chọn đáp án D

(1) $CaOCl_2$ là muối kép. (Sai vì là muối hỗn tạp)

(2) Liên kết kim loại là liên kết được hình thành giữa các nguyên tử và ion kim loại trong mạng tinh thể do sự tham gia của các electron tự do. Đúng theo SGK

(3) Suphephotphat kép có thành phần chủ yếu là $Ca(H_2PO_4)_2$.

Đúng theo SGK

(4) Trong các HX (X: halogen) thì HF có tính axit yếu nhất.

Đúng theo SGK

(5) Bón nhiều phân đạm amoni sẽ làm cho đất chua.

Đúng theo SGK

(6) Kim loại có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất là thủy ngân (Hg).

Đúng theo SGK

(7) CO_2 là phân tử phân cực. (Sai vì phân tử không phân cực)

Câu 39. Chọn đáp án B

(1) $2KI + O_3 + H_2O \rightarrow I_2 + 2KOH + O_2$

(3) $2Mg + SO_2 \rightarrow 2MgO + S$

(4) $Cu(OH)_2$ tạo phức màu xanh trong sobitol

(5) Phenol tác dụng với HCHO tùy điều kiện có thể cho novolac hay rezol

- (6) $\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3 \xrightarrow{t^0} \text{CaO} + \text{MgO} + 2\text{CO}_2$
(7) $\text{C} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CO} + \text{H}_2$ $\text{C} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2$
(8) $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{OH} \downarrow + \text{NaHCO}_3$
(9) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaNO}_2 \xrightarrow{t^0} \text{N}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
(10) $\text{SiO}_2 + 2\text{C} \rightarrow \text{Si} + 2\text{CO}$

Câu 40: Chọn đáp án B

A. Natri etylat không phản ứng với nước.

Sai. $\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{NaOH}$

B. Dung dịch etylamin làm hồng phenolphtalein.

Đúng. Dung dịch etylamin có tính bazơ nên có thể làm hồng phenolphtalein

C. Toluene không làm mất màu dung dịch KMnO_4 ngay cả khi đun nóng.

Sai. Ở nhiệt độ thường toluene không làm mất màu KMnO_4 nhưng đun nóng thì có.

D. Dung dịch natri phenolat làm quỳ tím hóa đỏ.

Sai. Dung dịch natri phenolat có tính kiềm khá mạnh làm quỳ tím hóa xanh.

Câu 41: Chọn đáp án D

tripanmitin,

alanin,

crezol,

hiđroquinon,

phenol,

poli(vinyl axetat),

anbumin.

Câu 42: Chọn đáp án C

Khí Cl_2 , khí O_2 , dung dịch H_2SO_4 , CuO nung nóng, khí CO_2 , dung dịch AlCl_3 , dung dịch CuSO_4 , khí HCl . Tất cả đều phản ứng

Câu 43: Chọn đáp án A

- (a). Cho ure vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ xảy ra ure + nước
(b). Cho P vào dung dịch HNO_3 đặc, nóng.
(c). Cho hơi nước đi qua than nung đỏ.
(d). Cho dung dịch AgNO_3 vào dung dịch Na_3PO_4 .
(e). Cho quặng apatit vào vào dung dịch H_2SO_4 đặc đun nóng.
(f). Sục khí Flo vào nước nóng. Cho khí O_2

Câu 44: Chọn đáp án D

- A. $\text{KMnO}_4 \xrightarrow{t^0}$ Điều chế O_2 theo SGK
B. $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4$ đặc $\xrightarrow{t^0}$ Điều chế HCl theo SGK
C. $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \xrightarrow{t^0}$ Điều chế NH_3 theo SGK
D. $\text{FeS}_2 + \text{O}_2 \rightarrow$

Câu 45: Chọn đáp án B

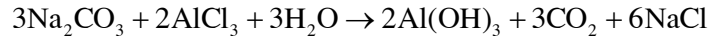
- (a). Sục khí axetilen vào dung dịch KMnO_4 loãng.
(b). Cho hơi ancol etylic đi qua bột CuO nung nóng.
(c). Sục khí etilen vào dung dịch Br_2 trong CCl_4 .
(d). Cho Buta-1,3-đien vào dung dịch AgNO_3 , trong NH_3 dư, đun nóng. (Không phản ứng)

(e). Cho Na vào ancol etylic

Câu 46: Chọn đáp án B

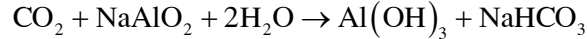
(1) Al(OH)₃ (3) Al(OH)₃ (4) Al(OH)₃ (5) CuS (6) S

(1) Cho dung dịch Na₂CO₃ vào dung dịch AlCl₃.



(2) Sục khí H₂S vào dung dịch FeSO₄. Không xảy ra phản ứng

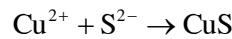
(3) Sục khí CO₂ tới dư vào dung dịch NaAlO₂ (hoặc Na[Al(OH)₄]).



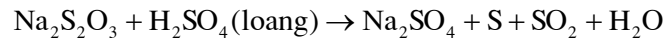
(4) Sục khí NH₃ tới dư vào dung dịch Al(NO₃)₃.



(5) Sục khí H₂S vào dung dịch CuSO₄.



(6) Cho dung dịch Na₂S₂O₃ vào dung dịch H₂SO₄ loãng.



Câu 47: Chọn đáp án D

(1) Andehit vừa có tính oxi hóa vừa có tính khử.

Đúng

(2) Các phân tử phenol không tạo liên kết hiđro liên phân tử. Sai. Có tạo liên kết

(3) Xiclopropan không làm mất màu dung dịch KMnO₄.

Đúng theo SGK lớp 11

(4) Benzen không làm mất màu dung dịch brom.

Đúng theo SGK lớp 11

(5) Natri fomate tham gia phản ứng tráng bạc. $\text{HCOONa} \xrightarrow{\text{AgNO}_3/\text{NH}_3} \text{Ag}$

Câu 48: Chọn đáp án B

A. Sục khí CO₂ vào dung dịch NaClO. $\text{NaClO} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaHCO}_3 + \text{HClO}$

B. Cho kim loại Be vào H₂O. Không tác dụng theo SGK lớp 12

C. Sục khí Cl₂ vào dung dịch FeSO₄. $2\text{Fe}^{2+} + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{Fe}^{3+} + 2\text{Cl}^-$

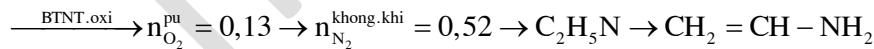
D. Cho kim loại Al vào dung dịch HNO₃ loãng, nguội.



Chú ý : Al, Fe, Cr thụ động với HNO₃ đặc nguội.

Câu 49: Chọn đáp án D

Chú ý : Nito sinh ra là cả của Amin và không khí các bạn nhé .



A. Sai là 5

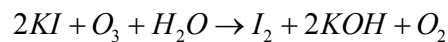
B. Sai Amin có liên kết hiđro liên phân tử.

C. Sai amin bậc 1 có phản ứng với HNO₂.

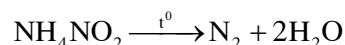
D. Số đồng phân cấu tạo thỏa mãn điều kiện trên của X là 1. (Chuẩn)

Câu 50. Chọn đáp án B

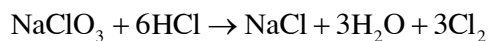
(1) Cho khí O₃ tác dụng với dung dịch KI. (Cho ra I₂)



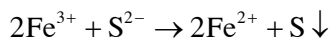
(2) Nhiệt phân amoni nitrit. $\rightarrow \text{N}_2$



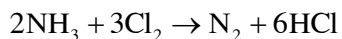
(3) Cho NaClO_3 tác dụng với dung dịch HCl đặc. $\rightarrow \text{Cl}_2$



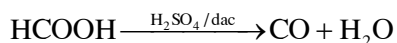
(4) Cho khí H_2S tác dụng với dung dịch FeCl_3 . $\rightarrow \text{S}$



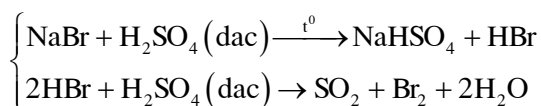
(5) Cho khí NH_3 dư tác dụng với khí Cl_2 . $\rightarrow \text{N}_2$



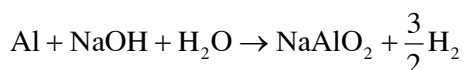
(6) Cho axit fomic tác dụng với H_2SO_4 đặc. $\rightarrow \text{CO}$



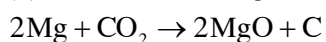
(7) Cho H_2SO_4 đặc vào dung dịch NaBr . $\rightarrow \text{Br}_2$



(8) Cho Al tác dụng với dung dịch NaOH . $\rightarrow \text{H}_2$



(9) Cho CO_2 tác dụng với Mg ở nhiệt độ cao. $\rightarrow \text{C}$



(10) Cho dung dịch $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ tác dụng với dung dịch H_2SO_4 (loãng). $\rightarrow \text{S}$

