

**TRƯỜNG THPT ĐỒNG ĐA      ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KHỐI 10 – ĐỢT 2 – HK II**  
**NĂM HỌC 2019 - 2020**  
**MÔN TOÁN**

**PHƯƠNG TRÌNH VÔ TỈ**

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. <math>\sqrt{10x+6} = 9-x</math></p> <p>3. <math>\sqrt{x+9} + \sqrt{3x-5} = 8</math></p> <p>5. <math>\sqrt{7x^2-12x+5} = 3x-5</math></p> <p>19. <math>(x-3)(x+1) + 4(x-3)\sqrt{\frac{x+1}{x-3}} = -3</math></p> <p>21. <math>-x^2 + 2x + 4\sqrt{(x-3)(x+1)} = 10</math></p> <p>23. <math>(x+4)(x+1) - 3\sqrt{x^2+5x+2} = 6</math></p> <p>25. <math>\sqrt{x} + \sqrt{9-x} = \sqrt{-x^2+9x}</math></p> <p>27. <math>\sqrt[4]{x-\sqrt{x^2-1}} + \sqrt{x+\sqrt{x^2-1}} = 2</math></p> <p>29. <math>x\sqrt{35-x^3} (x+\sqrt[3]{35-x^3}) = 30</math></p> <p>31. <math>\sqrt[3]{(x+1)^2} + 4\sqrt[3]{(x-1)^2} = 6\sqrt[3]{(x^2-1)}</math></p> <p>33. <math>\sqrt{5x^2+10x+1} = 7-2x-x^2</math></p> <p>35. <math>(x-2)\sqrt{x^2+1} = x^2-3x+2</math></p> <p>37. <math>5\sqrt{x} + \frac{5}{2\sqrt{x}} = 2x + \frac{1}{2x} + 2</math></p> <p>39. <math>\sqrt{\frac{x-2}{2x+1}} + 4\sqrt{\frac{2x+1}{x-2}} = 5</math></p> <p>41. <math>4\sqrt{x+2} =  x+1  + 4</math></p> <p>43. <math>\sqrt{x^4-2x^2+1} = 1-x</math></p> <p>45. <math>x\sqrt{x+\sqrt{x}} - \sqrt{x-\sqrt{x}} = \frac{3}{2}\sqrt{\frac{x}{x+\sqrt{x}}}</math></p> <p>47. <math>x^2 + \sqrt{x+5} = 5</math></p> <p>49. <math>\sqrt[3]{x-1} + \sqrt[3]{x-2} = \sqrt[3]{2x-3}</math></p> <p>51. <math>\sqrt[3]{x-2} + \sqrt{x+1} = 3</math></p> | <p>2. <math>\sqrt{3x^2-9x+7} = 2x-3</math></p> <p>4. <math>\sqrt{5x-1} - \sqrt{3x-2} = \sqrt{x-1}</math></p> <p>6. <math>\sqrt{x+2\sqrt{x-1}}\sqrt{x-2\sqrt{x-1}} = \frac{x+3}{2}</math></p> <p>20. <math>x^2 + 2\sqrt{x^2-3x+1} = 3x+4</math></p> <p>22. <math>\sqrt{3+x} + \sqrt{6-x} + \sqrt{(3+x)(6-x)} = 3</math></p> <p>24. <math>\sqrt{x^2-3x+3} + \sqrt{x^2-3x+6} = 3</math></p> <p>26. <math>3\sqrt[3]{x^2-3x+2} = 2x^2-6x+5</math></p> <p>28. <math>x + \sqrt{17-x^2} + x\sqrt{17-x^2} = -2</math></p> <p>30. <math>\sqrt{1+x} + \sqrt{3-x} + \sqrt{(1+x)(3-x)} = 2</math></p> <p>32. <math>\sqrt{\frac{2x}{x+1}} + \sqrt{\frac{2(x+1)}{x}} = 1</math></p> <p>34. <math>2(x-1)\sqrt{x^2+2x-1} = x^2-2x-1</math></p> <p>36. <math>(4x-1)\sqrt{x^2+1} = 2x^2+2x+1</math></p> <p>38. <math>3x^2-x+48 = (3x-10)\sqrt{x^2+15}</math></p> <p>40. <math>\sqrt{x+3+4\sqrt{x-1}} + \sqrt{x+15-8\sqrt{x-1}} = 6</math></p> <p>42. <math>\sqrt{x} + \sqrt{1-x} + 2\sqrt{x(1-x)} - 2\sqrt[4]{x(1-x)} = 1</math></p> <p>44. <math>\sqrt{x+3-4\sqrt{x-1}} + \sqrt{x+8-6(\sqrt{x-1})} = 1</math></p> <p>46. <math>x\frac{3x}{\sqrt{2x-3}} - \sqrt{2x-3} = 2</math></p> <p>48. <math>x^2 + \sqrt{x^2+1} = 1</math></p> <p>50. <math>\sqrt[4]{x} + \sqrt[4]{17-x} = 3</math></p> <p>52. <math>\sqrt[3]{24+x} + \sqrt{12-x} = 6</math></p> |
|---|--|

$$53. \sqrt[2]{x-1} - \sqrt[3]{x-3} = \sqrt[3]{2}$$

$$54. \sqrt[3]{\frac{1}{2} + x} + \sqrt{\frac{1}{2} - x} = 1$$

$$59. \sqrt[3]{12-x} + \sqrt[3]{14+x} = 2$$

$$60. \sqrt[3]{2x-1} = x\sqrt[3]{16} - \sqrt[3]{2x+1}$$

$$61. x + \sqrt{1-x^2} = x\sqrt{1-x^2}$$

$$62. x^3 + \sqrt{(1-x^2)^3} = x\sqrt{2-2x^2}$$

$$63. \sqrt{1-2\sqrt{x^4-x^2}} = x-1$$

$$64. \sqrt{3+\sqrt{9-x^2}} - \sqrt{3-\sqrt{9-x^2}} = \sqrt{3-x}$$

$$71. \sqrt[4]{\frac{x+1}{x-1}} + \sqrt[4]{\frac{x-1}{x+1}} = 4$$

$$72. \sqrt[5]{\frac{16x}{x-1}} + \sqrt[5]{\frac{x-1}{16x}} = 25$$

$$73. x + \sqrt{x + \frac{1}{2}} + \sqrt{x + \frac{1}{4}} = 1$$

$$74. \sqrt{x^2-3x+2} + \sqrt{x^2-4x+3} = 2\sqrt{x^2-5x+4}$$

### PHƯƠNG TRÌNH CÓ CHỨA DẤU TRỊ TUYỆT ĐỐI

Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

$$1. x^2 - |x| - 2 = 0$$

$$2. 7|x|(x-2) = x+18$$

$$3. |x-2| = 2x^2 - 6x + 3$$

$$4. 2x^2 - |5x-2| = 0$$

$$5. |x^2-1| = |x-3|$$

$$6. |x^2-3|x|+2| = x^2-2x$$

$$7. |x^2-x-3| + x+1 = 0$$

$$8. |x-x^2-1| = |2x-3-x^2|$$

$$9. |2x-1| + |2x+1| = 4$$

$$10. |x^2-3x+2| = 1-2x$$

$$11. |2-|2-x|| = 1$$

$$12. |x^2-2x| = 2x^2-1$$

$$13. |x^2-5x+5| = -2x^2+10x-11$$

$$14. |x-3| + 2|x-1| = 4$$

$$15. |x^2+x| = |5x^2+7x-1|$$

$$16. ||x^2+4x+3| + 2x+3| = |x^2+6x-1|$$

### III. CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN

1) Cho ba điểm  $A(2;5)$ ,  $B(1;1)$ ,  $C(3;3)$ . Tìm tọa độ điểm D để ABCD là hình bình hành. Tìm tọa độ tâm hình bình hành.

2) Tìm tọa độ tâm I của đường tròn ngoại tiếp  $\Delta ABC$  biết

a)  $A(-2;4)$ ,  $B(5;5)$ ,  $C(6;-2)$ .

b)  $A(3;2)$ ,  $B(6;3)$ ,  $C(8;-1)$ .

3) Cho tam giác ABC có trung điểm các cạnh AB, BC, CA lần lượt là:  $M(1;4)$ ,  $N(3;0)$ ,  $P(-1;1)$ .

Tìm tọa độ các đỉnh của  $\Delta BCA$ .

4) Cho  $A(-3;2)$ ,  $B(4;3)$ . Tìm điểm M trên trục hoành sao cho  $\Delta ABM$  vuông tại M.

5) Tìm tọa độ trực tâm H và chân đường cao A' kẻ từ A trong  $\Delta ABC$  với:

a)  $A(-5;6), B(-4;-1), C(4;3)$ .      b)  $A(5;5), B(4;2), C(-2;1)$ .

6) Cho  $\Delta ABC$  có  $A(1;-1), B(5;-3)$ . Đỉnh C trên Oy và trọng tâm G trên Ox. Tìm tọa độ đỉnh C và trọng tâm G.

7) Cho  $A(4;3), B(2;7), C(-3;-8)$ .

a) Tìm tọa độ trọng tâm G, trực tâm H và tâm I của đường tròn ngoại tiếp  $\Delta BAC$ .

b) CMR:  $\overrightarrow{IH} = 3\overrightarrow{IG}$ .

c) AD là đường kính đường tròn ngoại tiếp  $\Delta ABC$ . CMR: BHCD là hình bình hành.

8) Hãy xác định tọa độ hai đỉnh B, D của hình vuông ABCD biết hai đỉnh của đường chéo AC là  $A(-2;1), C(5;2)$ .

9) Cho bốn điểm  $A(-1;5), B(4;5), C(9;0), D(-6;-5)$ . CMR: A, B, C, D là bốn đỉnh của một tứ giác nội tiếp. Tìm tọa độ tâm I của đường tròn (ABCD).

10) Cho ba điểm  $A(2;-2), B(1;4), C(-2;1)$ . Tìm tọa độ điểm M sao cho  $\left| 2\overrightarrow{MA} - 4\overrightarrow{MB} + 5\overrightarrow{MC} \right|$  nhỏ nhất.

### ĐƯỜNG THẲNG

1) Cho ba điểm  $A(1;2), B(3;5), C(6;1)$ . Viết phương trình các đường thẳng:

a) Qua B vuông góc với AC.

b) Qua A song song với BC.

c) Trung trực đoạn AB.

2) Cho hai điểm  $A(1;1), B(4;-3)$ . Tìm điểm C trên đường thẳng  $d : x - 2y - 1 = 0$  sao cho khoảng cách từ C đến AB bằng 6.

3) Cho hai điểm  $A(1;2), B(-3;3)$  và đường thẳng  $d : x - y = 0$ .

a) Tìm tọa độ hình chiếu của A trên d.

b) Tìm tọa độ điểm D đối xứng với A qua d.

c) Tìm giao điểm của BD và d.

4) (ĐH khối A-2006)

Cho ba đường thẳng  $d_1 : x + y + 3 = 0, d_2 : x - y - 4 = 0, d_3 : x - 2y = 0$ . Tìm điểm M trên  $d_3$  sao cho khoảng cách từ M đến  $d_1$  bằng hai lần khoảng cách từ M đến  $d_2$ .

5) Viết phương trình các đường thẳng song song với đường thẳng  $d : 3x - 4y + 1 = 0$  và cách d một khoảng bằng 1.

6) Viết phương trình đường thẳng d đi qua điểm  $M(-2;3)$  và cách đều hai điểm  $A(5;-1), B(3;7)$

7) Viết phương trình đường thẳng d chứa đường phân giác trong góc A biết  $A(-6;-3), B(-4;3), C(9;2)$ . Tìm trên d điểm P sao cho tứ giác ABPC là hình thang.

8) Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho các điểm  $P(2;3), Q(4;-1), R(-3;5)$  là trung điểm các cạnh của tam giác ABC. Lập phương trình của các đường thẳng chứa các cạnh của tam giác ABC.

9) Cho tam giác ABC với  $A(1;3), B(0;1), C(-4;-1)$ .

a) Viết phương trình các đường trung bình của tam giác ABC.

b) Tìm tọa độ chân đường cao hạ từ A.

**10)** Cho đường thẳng  $d : x - 2y + 2 = 0$  và hai điểm  $A(0;6)$ ,  $B(2;5)$ . Tìm trên đt d điểm M sao cho:

a)  $MA + MB$  nhỏ nhất.

b)  $|MA - MB|$  lớn nhất

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KHỐI 10 – ĐỢT 2 – HK II**  
**MÔN HÓA**

**TÍNH CHẤT HÓA HỌC CỦA Cl<sub>2</sub>, HCl**

**Câu 1.** Hòa tan khí Cl<sub>2</sub> vào dung dịch NaOH loãng dư ở nhiệt độ phòng thu được dung dịch chứa các chất:

- A. NaCl, NaClO                      B. NaCl, NaClO<sub>3</sub>                      C. NaCl, NaClO, NaOH                      D. NaCl, NaClO<sub>3</sub>, NaOH

**Câu 2.** Hòa tan khí Cl<sub>2</sub> vào dung dịch KOH đặc dư, đun nóng thu được dung dịch chứa các chất:

- A. KCl, KClO                      B. KCl, KClO<sub>3</sub>                      C. KCl, KClO, KOH                      D. KCl, KClO<sub>3</sub>, KOH

**Câu 3.** Nhúng miếng quỳ tím vào dung dịch X, nhận thấy quỳ tím mất màu. Vậy X có chứa:

- A. HCl                      B. NaOH                      C. NaClO                      D. NaCl

**Câu 4.** Chỉ dùng quỳ tím và nhúng một lần duy nhất có thể nhận biết được bao nhiêu dung dịch trong số các dung dịch sau: NaCl, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, NaClO, HCl

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

**Câu 5.** Chỉ dùng quỳ tím và thử một lần duy nhất có thể nhận biết được bao nhiêu khí trong số các khí sau: HCl, NH<sub>3</sub>, Cl<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>

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

**Câu 6.** Chọn câu *sai* khi nói đến CaOCl<sub>2</sub>:

- A. Là chất bột màu trắng, có mùi xốc của khí clo.                      B. Là muối hỗn tạp của axit hipoclorơ và axit clohidric.  
C. Là chất sát trùng, tẩy trắng giấy, vải.                      D. Được điều chế khi cho CaO phản ứng với clo.

**Câu 7.** Chọn câu *sai* khi nói đến CaOCl<sub>2</sub>:

- A. Là chất bột màu trắng, có mùi xốc của khí clo.                      B. Là chất sát trùng, tẩy trắng vải sợi.  
C. Là muối hỗn tạp của axit hipoclorơ và axit clohidric.                      D. Là muối kép của axit hipoclorơ và axit clohidric.

**Câu 8.** Cho sơ đồ X → Y → nước Giaven. Thứ tự X, Y không thể là

- A. MnO<sub>2</sub> và Cl<sub>2</sub>.                      B. NaCl và Cl<sub>2</sub>.                      C. Cl<sub>2</sub> và CaOCl<sub>2</sub>                      D. Na và NaOH.

**Câu 9.** Khi mở vòi nước máy, nếu chú ý một chút sẽ phát hiện mùi lạ. Đó là do nước máy còn lưu giữ vết tích của thuốc sát trùng chính là clo và người ta giải thích khả năng diệt khuẩn là do

- A. Clo độc nên có tính sát trùng.                      B. Clo tác dụng với nước tạo ra HClO chất này có tính oxi hóa mạnh.  
C. Clo có thể phát ra tia cực tím.                      D. Clo tác dụng với nước tạo ra kháng thể diệt khuẩn.

**Câu 10.** Nước Javen (NaCl + NaClO + H<sub>2</sub>O) có tính oxi hoá (khả năng tẩy màu) là do chứa yếu tố nào

- A. Cl<sup>-</sup>                      B. Na<sup>+</sup>                      C. OH<sup>-</sup>                      D. ClO<sup>-</sup>

**Câu 11.** Điều chế Clorua vôi bằng cách đun nóng nhẹ (ở 30<sup>0</sup>C)

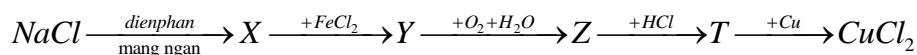
- A. Ca(OH)<sub>2</sub> với Cl<sub>2</sub>                      B. CaO với Cl<sub>2</sub>                      C. CaO với HCl                      D. Ca(OH)<sub>2</sub> với HCl

**Câu 12.** Tại sao người ta điều chế được nước clo mà không điều chế được nước flo.

- A. Vì flo không tác dụng với nước.                      B. Vì flo bốc cháy khi tác dụng với nước.  
C. Vì flo không thể oxi hóa được nước.                      D. Vì flo có thể tan trong nước.



**Câu 23.** Cho sơ đồ các phản ứng xảy ra ở nhiệt độ thường:



Hai chất X, T lần lượt là

- A. NaOH, Fe(OH)<sub>3</sub>.      B. Cl<sub>2</sub>, FeCl<sub>2</sub>.      C. NaOH, FeCl<sub>3</sub>.      D. Cl<sub>2</sub>, FeCl<sub>3</sub>

**Câu 24.** Nếu không khí bị nhiễm độc khí Cl<sub>2</sub> có thể xịt khí nào sau đây ?

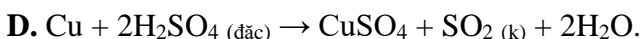
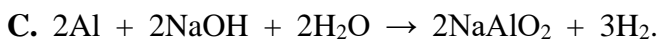
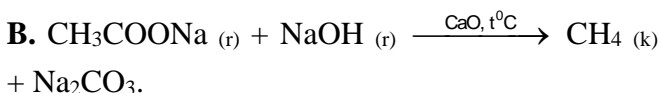
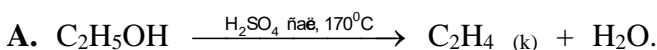
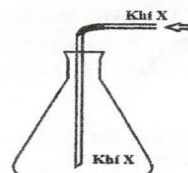
- A. CH<sub>4</sub>.      B. NH<sub>3</sub>      C. O<sub>2</sub>.      D. H<sub>2</sub>.

**Câu 25.** Hai dung dịch nào sau đây đều tác dụng được với kim loại Fe?

- A. CuSO<sub>4</sub>, HCl.      B. HCl, CaCl<sub>2</sub>.      C. CuSO<sub>4</sub>, ZnCl<sub>2</sub>.      D. MgCl<sub>2</sub>, FeCl<sub>3</sub>.

**Câu 26.** Trong phòng thí nghiệm, khí X được điều chế và thu vào bình tam giác theo hình vẽ bên.

Khí X được tạo ra từ phản ứng hóa học nào sau đây?



**Câu 27.** Một mẫu khí thải của nhà máy có chứa CO<sub>2</sub>, HCl, N<sub>2</sub> và SO<sub>2</sub>, sử dụng một hóa chất rẻ tiền có thể hấp thụ hết khí độc là Ca(OH)<sub>2</sub>. Trong bốn khí đó, số khí bị hấp thụ là

- A. Dung dịch AgNO<sub>3</sub>      B. Dung dịch NaCl      C. Dung dịch NaOH      D. Dung dịch nước vôi trong

**Câu 28.** Chất nào sau đây vừa tác dụng với dung dịch HCl, vừa tác dụng với dung dịch NaOH?

- A. Cr<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>.      B. AlCl<sub>3</sub>.      C. CaSO<sub>4</sub>.      D. NaHCO<sub>3</sub>.

**Câu 29.** Phản ứng hóa học nào sau đây sai?

- A.  $H_2 + CuO \xrightarrow{t^\circ} Cu + H_2O$       B.  $Cu + H_2SO_4 \text{ loãng} + 1/2O_2 \longrightarrow CuSO_4 + H_2O$   
 C.  $ZnSO_4 + Fe \longrightarrow FeSO_4 + Zn$       D.  $2Na + 2H_2O \longrightarrow 2NaOH + H_2$

**Câu 30.** Cho các dung dịch: Ca(OH)<sub>2</sub>, BaCl<sub>2</sub>, HCl, KCl. Dung dịch Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> phản ứng với

- A. một chất.      B. hai chất.      C. bốn chất.      D. ba chất.

**Câu 31.** Kim loại X phản ứng với axit HCl tạo muối XCl<sub>2</sub>; Kim loại X phản ứng với Cl<sub>2</sub> tạo muối XCl<sub>3</sub>. X là

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

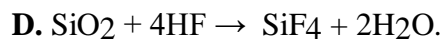
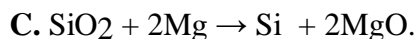
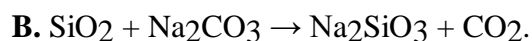
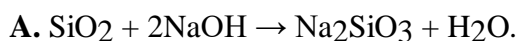
**Câu 32.** Cho sơ đồ phản ứng: NaCl → (X) → NaHCO<sub>3</sub> → (Y) → NaNO<sub>3</sub>. X và Y có thể là

- A. NaClO<sub>3</sub> và Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>      B. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> và NaClO.      C. NaOH và Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.      D. NaOH và NaClO.

**Câu 33.** Chất khí X được dùng làm chất tẩy trắng, khử trùng, bảo quản trái cây. Trong khí quyển có một lượng nhỏ khí X làm cho không khí trong lành. Chất X là

- A. O<sub>3</sub>.      B. NO<sub>2</sub>.      C. Cl<sub>2</sub>.      D. CO<sub>2</sub>.

**Câu 34.** Để khắc chữ lên thủy tinh, người ta dựa vào phản ứng



**Câu 35.** Cho ba dung dịch NaOH, HCl, NaHSO<sub>4</sub>. Thuốc thử duy nhất để phân biệt 3 dung dịch là



**Câu 36.** Cho một ít bột CuO vào dung dịch HCl, hiện tượng quan sát được là

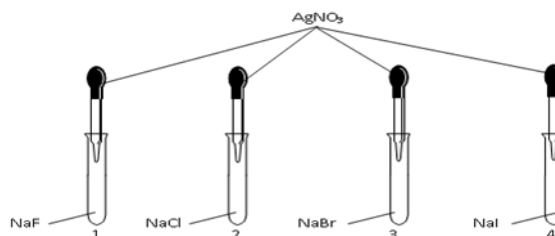
A. Không có hiện tượng

B. Đồng (II) oxit tan, dung dịch có màu xanh.

C. Đồng (II) oxit tan và có khí thoát ra.

D. Đồng (II) oxit chuyển thành màu đỏ.

**Câu 37.** Cho dung dịch AgNO<sub>3</sub> vào 4 ống nghiệm chứa dung dịch NaF, NaCl, NaBr, NaI. Hiện tượng xảy ra trong các ống nghiệm 1, 2, 3, 4 lần lượt là:



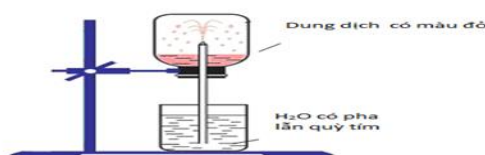
A. Không có hiện tượng, có kết tủa trắng, có kết tủa vàng đậm, có kết tủa vàng.

B. Không có hiện tượng, có kết tủa trắng, có kết tủa trắng, không có hiện tượng.

C. Không có hiện tượng, có kết tủa trắng, có kết tủa vàng, có kết tủa vàng đậm.

D. Có kết tủa trắng, có kết tủa vàng, có kết tủa vàng đậm, không có hiện tượng.

**Câu 38.** Cho hình vẽ mô tả thí nghiệm với khí hiđroclorua. Hiện tượng nước tự phun vào bình chứng tỏ điều gì



A. Tính axit của dung dịch axit HCl.

B. Khả năng tan tốt trong nước của khí hiđroclorua.

C. Tính tan nhiều trong nước của hiđroclorua và chứng tỏ tính axit của dung dịch HCl.

D. Tính tan nhiều trong nước của khí hiđroclorua và tính axit của khí hiđroclorua.

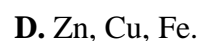
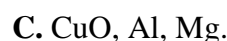
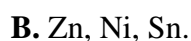
**Câu 39.** Oxit X tác dụng với dung dịch HCl sinh ra một muối. Vậy X là



**Câu 40.** Kim loại nào sau đây **không** phản ứng trực tiếp với dung dịch axit HCl?



**Câu 41.** Các chất vừa tác dụng được với dung dịch HCl vừa tác dụng được với dung dịch AgNO<sub>3</sub>



**Câu 42.** Một ít Br<sub>2</sub> bị lẫn Cl<sub>2</sub>, hóa chất nào dùng để loại bỏ Cl<sub>2</sub>



A. Dung dịch NaBr      B. Dung dịch NaI      C. Dung dịch Br<sub>2</sub>.      D. Dung dịch AgNO<sub>3</sub>

**Câu 43.** Cho dãy các chất: Ag, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, Cr, MgSO<sub>4</sub>, AgNO<sub>3</sub>, Fe(OH)<sub>3</sub>. Số chất trong dãy tác dụng được với dung dịch HCl loãng nóng là

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

**Câu 44.** Kim loại Fe tan được trong dung dịch

A. HNO<sub>3</sub> (đặc, nguội).      B. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (đặc, nguội).      C. HCl (nóng).      D. NaOH (loãng).

**Câu 45.** Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch HCl có hiện tượng sủi bọt khí

A. NaCl.      B. Ca(HCO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>.      C. KCl.      D. KNO<sub>3</sub>.

**Câu 46.** Oxit nào sau đây tác dụng với dung dịch HCl sinh ra hỗn hợp muối?

A. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.      B. Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>      C. CaO.

D. Na<sub>2</sub>O.

**Câu 47.** Cho dãy các kim loại: Al, Cu, Fe, Ag, Na. Số kim loại trong dãy phản ứng được với dung dịch HCl là

A. 4.      B. 3      C. 1.      D. 2.

**Câu 48.** Hai khí Cl<sub>2</sub> và NH<sub>3</sub> gặp nhau sinh ra khói trắng đó là

A. NH<sub>4</sub>Cl.      B. NH<sub>3</sub> dư.      C. Cl<sub>2</sub> dư.      D. HCl.

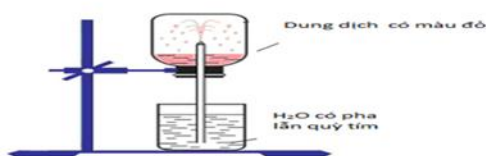
**Câu 49.** Cặp chất có thể tồn tại đồng thời trong dung dịch là

A. BaCl<sub>2</sub> và K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>      B. KOH và Cl<sub>2</sub>.      C. Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> và CuCl<sub>2</sub>      D. KMnO<sub>4</sub> và HCl

**Câu 50.** Hãy cho biết khi cho HCl đặc tác dụng với dãy chất nào sau đây, HCl đóng vai trò chất khử?

A. MnO<sub>2</sub>, KClO<sub>3</sub>, KMnO<sub>4</sub> và K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>      B. NaHCO<sub>3</sub>, K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, Fe(OH)<sub>2</sub> và MnO<sub>2</sub>  
C. NaOH, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, KMnO<sub>4</sub> và CuO      D. MnO<sub>2</sub>, Fe, KMnO<sub>4</sub> và K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>

**Câu 51.** Cho hình vẽ mô tả thí nghiệm: Hình vẽ mô tả thí nghiệm để chứng minh



A. Tính axit của dung dịch HCl.

B. Tính bazơ của của dung dịch axit HCl.

C. Tính tan nhiều trong nước của HCl và chứng tỏ tính axit của dung dịch HCl.

D. Tính tan nhiều trong nước của khí hidroclorea và tính bazơ của dung dịch HCl.

**Câu 52.** Dãy gồm các chất đều phản ứng được với HCl là:

A. NaOH, NaCl, PbS, CuO      B. Cu(OH)<sub>2</sub>, Cu, CuO, Fe  
C. CaO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, AgNO<sub>3</sub>, BaSO<sub>4</sub>      D. FeS, AgNO<sub>3</sub>, Cu(OH)<sub>2</sub>, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>

**Câu 53.** Hãy cho biết dãy các kim loại nào sau đây tan trong dung dịch HCl loãng?

A. Mg, Ag và Fe      B. Au, Ag và Cu      C. Al, Fe và Mg      D. Al, Cu và Fe

**Câu 54.** Trong các dãy oxit sau, dãy nào gồm các oxit đều tác dụng được với axit HCl là?

A. CuO, CO, SO<sub>2</sub>      B. CuO, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, Na<sub>2</sub>O      C. FeO, Na<sub>2</sub>O, CO      D. FeO, CuO, Na<sub>2</sub>O, CaO

**Câu 55.** Có thể điều chế HF trong phòng thí nghiệm bằng phản ứng:

A. 2F<sub>2</sub> + 2H<sub>2</sub>O → 4HF + O<sub>2</sub>      B. H<sub>2</sub> + F<sub>2</sub> → 2HF  
C. NaF loãng + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> loãng → CaSO<sub>4</sub> + 2HF      D. CaF<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  $\xrightarrow{t^0}$  CaSO<sub>4</sub> + 2HF

**Câu 56.** Kim loại nào sau đây vừa tác dụng với nước, vừa tác dụng dung dịch HCl

A. Cu

B. Fe

C. Na

D. Al

**Câu 57.** Điều nào **sai** khi nói về clo đơn chất

A. Tồn tại trong tự nhiên

B. Tồn tại dạng phân tử gồm hai nguyên tử

C. Là các phân tử không phân cực

D. Chứa liên kết đơn kém bền vững

**Câu 58.** Thí nghiệm nào sau đây thu được muối sắt(III) sau khi kết thúc phản ứng?

A. Cho Fe(OH)<sub>2</sub> vào dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> loãng.

B. Cho Fe vào dung dịch HCl.

C. Cho Fe vào dung dịch CuSO<sub>4</sub>.

D. Đốt cháy Fe trong bình khí Cl<sub>2</sub> dư.

**Câu 59.** Thí nghiệm nào sau đây thu được muối sắt (III) sau khi phản ứng kết thúc?

A. Cho Fe vào dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> đặc nóng dư.

B. Cho FeO vào dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> loãng.

C. Cho Fe(OH)<sub>2</sub> vào dung dịch HCl dư.

D. Cho Fe vào dung dịch CuCl<sub>2</sub>.

**Câu 60.** Thí nghiệm nào sau đây thu được muối sắt(II) sau khi kết thúc phản ứng?

A. Cho Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> vào dung dịch HCl

B. Hòa tan Fe(OH)<sub>3</sub> trong dịch HCl dư

C. Đốt cháy Fe trong Cl<sub>2</sub> dư

D. Cho Fe vào dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> loãng

**Câu 61.** Thí nghiệm nào sau đây thu được muối sắt (II) khi kết thúc phản ứng?

A. Đốt cháy Fe trong bình chứa Cl<sub>2</sub> dư.

B. Cho Fe(OH)<sub>2</sub> vào dung dịch HCl.

C. Cho Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> vào dung dịch HCl.

D. Cho Fe vào dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> đặc, nóng dư

**Câu 62.** Cl<sub>2</sub>  $\xrightarrow{+X}$  Y  $\xrightarrow{+Z}$  FeCl<sub>2</sub>. Dãy phù hợp với thứ tự X, Y, Z là:

A. Fe, FeCl<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>

B. Fe, FeCl<sub>3</sub>, CuCl<sub>2</sub>

C. H<sub>2</sub>, HCl, Fe

D. H<sub>2</sub>, HCl, FeCl<sub>3</sub>

**Câu 63.** Người ta không dùng dụng cụ thủy tinh để đựng axit HF vì:

A. Thủy tinh dễ vỡ

B. HF ăn mòn thủy tinh

C. Giá thành thủy tinh cao hơn dụng cụ khác

D. Thủy tinh hấp thụ nhiệt, làm phân hủy HF

**Câu 64.** Clo tác dụng được với tất cả các chất nào sau đây:

A. H<sub>2</sub>O, Fe, N<sub>2</sub>, Al.

B. H<sub>2</sub>, Na, O<sub>2</sub>, Cu.

C. H<sub>2</sub>, Cu, H<sub>2</sub>O, NaCl

D. H<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, NaI, Na.

**Câu 65.** Chọn phát biểu **sai** ?

A. Axit clohidric vừa có tính khử vừa có tính oxi hoá.

B. Cu hòa tan trong dung dịch axit clohidric khi có mặt O<sub>2</sub>.

C. Fe hòa tan trong dung dịch axit clohidric tạo muối FeCl<sub>3</sub>

D. Dung dịch axit clohidric có tính axit mạnh.

**Câu 66.** Có các chất rắn đựng riêng biệt : NaCl, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, Al, Cu, Cu(OH)<sub>2</sub> Cho các chất rắn đó vào dung dịch HCl dư. Số chất **không** phản ứng là

A. 2

B. 1

C. 3

D. 4

**Câu 67.** Trong phản ứng: 2FeCl<sub>3</sub> + H<sub>2</sub>S → 2FeCl<sub>2</sub> + S + 2HCl. Cho biết vai trò của H<sub>2</sub>S

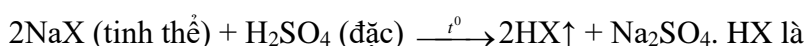
A. vừa axit vừa khử.

B. chất khử và môi trường

C. chất oxi hóa .

D. chất khử.

**Câu 68.** Có thể điều chế bằng phương pháp sulfat theo phương trình phản ứng:



A. HCl và HBr

B. HI và HCl

C. HBr và HI

D. HF, HCl

**Câu 69.** Dãy gồm các chất đều phản ứng được với HCl là:

A. FeS, AgNO<sub>3</sub>, Cu(OH)<sub>2</sub>, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>

B. NaOH, NaCl, PbS, CuO

C. Cu(OH)<sub>2</sub>, Cu, CuO, Fe

D. CaO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, AgNO<sub>3</sub>, BaSO<sub>4</sub>

**Câu 70.** Phản ứng nhiệt phân muối thuộc phản ứng

A. oxi hóa - khử.

B. không oxi hóa - khử.

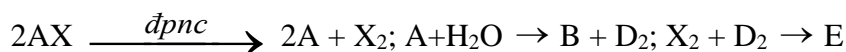
C. oxi hóa - khử hoặc không.

D. thuận nghịch.

**Câu 71.** Hãy cho biết dãy các kim loại nào sau đây tan trong dung dịch HCl loãng?

- A. Au, Ag và Cu      B. Al, Fe và Mg      C. Al, Cu và Fe      D. Mg, Ag và Fe

**Câu 72.** Cho chuỗi các phản ứng sau:



A, B, D, E lần lượt là chất nào nếu khi đưa A hoặc AX vào ngọn lửa xanh thì lửa có màu vàng còn  $X_2$  là khí màu vàng lục khí Clo:

- A. NaBr, NaOH,  $H_2$ , HBr.    B. KCl, KOH,  $H_2$ , HCl.    C. NaCl, NaOH,  $H_2$ , HCl.    D. KF, KOH,  $H_2$ , HF

**Câu 73.** Trong nhóm Halogen, khả năng oxi hóa của các Halogen luôn:

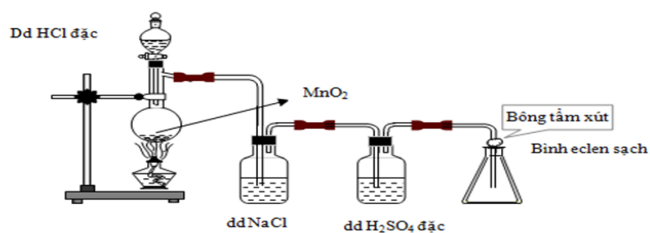
- A. Tăng dần từ F đến I      B. Giảm dần từ Cl đến I trừ F  
C. Giảm dần từ F đến I      D. Tăng dần từ Cl đến I trừ F

**Câu 74.** Trong các dãy chất sau đây, dãy nào gồm các chất đều tác dụng được với  $Br_2$  khan:

- A. Al,  $H_2$ , dd NaI,  $H_2O$ ,      B. Al,  $H_2$ , dd KI, Cu,  $Cl_2$   
C.  $H_2$ , dung dịch NaCl,  $H_2O$ ,  $Cl_2$ .      D. Dd HCl, dd NaI, Mg,  $Cl_2$ .

**Câu 75.** Hình vẽ bên mô tả thí nghiệm điều chế khí clo trong phòng thí nghiệm. Phát biểu **đúng** về thí nghiệm trên là:

- A. Bình 1 có tác dụng giữ hơi nước, bình 2 có tác dụng giữ khí HCl, erlen thu được khí  $Cl_2$  khô.  
B. Bình 1 có tác dụng giữ khí HCl, bình 2 có tác dụng giữ hơi nước, erlen thu được khí  $Cl_2$  khô.  
C. Bình 1 có tác dụng giữ khí HCl, bình 2 có tác dụng giữ hơi nước, erlen thu được khí  $Cl_2$  khô có lẫn khí  $SO_2$ .  
D. Bình 1 có tác dụng giữ hơi nước, bình 2 có tác dụng giữ hơi nước, erlen thu được dung dịch nước clo.



(với quy ước: bình 1 là NaCl bão hòa, bình 2 là  $H_2SO_4$  đặc)

**Câu 76.** Trong các cặp chất sau, cặp nào gồm 2 chất có thể phản ứng được với nhau:

- A. NaCl và  $KNO_3$       B. AgCl và  $HNO_3$       C.  $KClO_3$  và HCl      D.  $AgNO_3$  và HF.

**Câu 77.** Tìm câu sai trong các câu sau:

- A. Dung dịch HCl là chất lỏng, không màu, mùi xốc, bốc khói trong không khí ẩm  
B. Khí Hidroclorua tan nhiều trong nước  
C. Hidroclorua là chất khí không màu, mùi xốc, nhẹ hơn không khí  
D. Khí Hidroclorua và axit HCl đều độc

**Câu 78.** Trong các dãy chất sau đây, dãy nào gồm các chất đều phản ứng được với  $I_2$ :

- A.  $H_2$ , dd NaCl, Mg,  $Cl_2$       B.  $H_2$ , dd NaCl, dd HBr  
C. Al, Mg, dd nước clo.      D. Al, dd  $AgNO_3$ , dd NaBr

**Câu 79.** Khi nhận xét về sự biến đổi độ âm điện của các Halogen, có các nhận xét sau. Chọn nhận xét đúng:

A. Giảm từ F đến I B. Tăng từ Cl đến I trừ F. C. Giảm từ Cl đến I trừ F. D. Tăng từ F đến I.

**Câu 80.** Anion  $X^-$  có cấu hình electron lớp ngoài cùng  $-3s^23p^6$ . Vị trí của các nguyên tố trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học là:

- A. X có số thứ tự 18, chu kỳ 3, nhóm VIA      B. X có số thứ tự 18, chu kỳ 3, nhóm VIIIA  
C. X có số thứ tự 17, chu kỳ 3, nhóm VIIA      D. X có số thứ tự 17, chu kỳ 4, nhóm VIIA

**Câu 81.** Chọn câu sai trong các câu sau (X là halogen):

- A. Các HX (khí) khi sục vào nước tạo thành các axit.  
B. Các axit HX đều là axit mạnh.  
C. Cho HCl, HF, HBr, HI tác dụng với dung dịch  $AgNO_3$  chỉ thu được 3 kết tủa  
D. Tính axit của HX tăng dần từ HF đến HI.

**Câu 82.** Dung dịch  $H_2SO_4$  đặc không oxi hóa được chất nào sau:

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

**Câu 83.** Trong tự nhiên clo có 2 đồng vị  $^{35}_{17}Cl$  và  $^{37}_{17}Cl$ . Thành phần % khối lượng của  $^{37}_{17}Cl$  trong  $KClO_4$  là (cho  $O = 16$ ;  $K = 39$ )

- A. 6,32%.      B. 6,68%.      C. 6,41%.      D. 6,25%.

**Câu 84.** Cho phương trình phản ứng:  $K_2Cr_2O_7 + HCl \rightarrow KCl + CrCl_3 + Cl_2 + H_2O$ . Tổng hệ số tối giản của các chất sản phẩm là:

- A. 14      B. 7      C. 29      D. 15

**Câu 85.** Nguyên tử của nguyên tố X có tổng hạt mang điện là 34. Điều khẳng định nào sau đây về X là sai ?

- A. Số electron ở vỏ nguyên tử của nguyên tố X là 17, số proton trong hạt nhân nguyên tử là 17.  
B. X rất dễ mất e để trở thành ion dương.  
C. Vỏ nguyên tử X có 3 lớp và lớp ngoài cùng có 7 electron.  
D. Oxit cao nhất của X có công thức tổng quát là  $X_2O_7$ .

**Câu 86.** Y là một nguyên tố hóa học. Trong hợp chất khí của Y với hiđro ở điều kiện thường thì Y có hóa trị I. Trong hợp chất của Y hóa trị cao nhất với oxi thì phần trăm khối lượng của Y bằng 38,798%. Y là

- A. Br=80      B. Cl=35,5      C. S=32      D. I=127

**Câu 87.** X là nguyên tử có cấu hình e ở phân lớp ngoài cùng có dạng  $np^{2n+1}$  (n là số thứ tự của lớp electron).

Cho các nhận xét sau về nguyên tố X?

- 1) Đơn chất X tồn tại phân tử gồm hai nguyên tử ( $X_2$ ).
  - 2) Số electron ở lớp ngoài cùng trong nguyên tử X là 7.
  - 3) Oxit cao nhất tạo ra từ X và hợp chất của X với H lần lượt là  $X_2O_7$  và HX.
  - 4) X thuộc nhóm VIIA và là phi kim mạnh nhất trong bảng tuần hoàn.
  - 5) X có các số oxi hóa -1, +1, +3, +5, +7 trong các hợp chất
  - 6) X có thể oxi hóa được hết các kim loại và hầu hết các phi kim
  - 7) Oxit của X có thể điều chế bằng cách lấy oxi tác dụng với đơn chất X
- Số nhận xét sai?

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

**Câu 88.** Cho biết nguyên tử Clo có  $Z=17$ , cấu hình electron của ion  $Cl^-$  là:

A.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ . B.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$ . C.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ . D.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$ .

**Câu 89.** Chỉ ra đâu **không** phải là đặc điểm chung của tất cả các halogen?

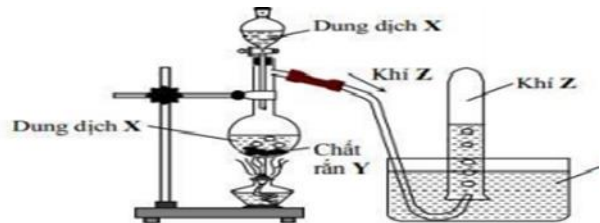
- A. Halogen là nhóm những phi kim điển hình.
- B. Nguyên tử halogen dễ thu thêm 1 electron.
- C. Liên kết trong phân tử halogen  $X_2$  không bền vững dễ bị tách thành 2 nguyên tử halogen X.
- D. Các nguyên tố halogen đều có các số oxi hoá  $-1, +1, +3, +5, +7$ .

**Câu 90.** Phản ứng nào sau đây chứng tỏ HCl có tính khử?

- A.  $2HCl + Mg(OH)_2 \rightarrow MgCl_2 + 2H_2O$
- B.  $4HCl + MnO_2 \rightarrow MnCl_2 + Cl_2 \uparrow + 2H_2O$
- C.  $2HCl + Zn \rightarrow ZnCl_2 + H_2 \uparrow$
- D.  $2HCl + CuO \rightarrow CuCl_2 + H_2O$

**Câu 91.** Hình vẽ sau mô tả thí nghiệm điều chế khí Z:

- A.  $H_2SO_4$  đặc +  $Na_2SO_3$  rắn  $\rightarrow SO_2 + Na_2SO_4 + H_2O$
- C. HCl dung dịch + Zn  $\rightarrow ZnCl_2 + H_2$
- D.  $2NaCl$  rắn +  $H_2SO_4$  đặc,  $t^0 \rightarrow 2HCl + Na_2SO_4$



**Câu 92.** Trong số các khí sau bị lẫn hơi nước:  $NH_3, CO_2, CO, H_2, SO_3, SO_2$ , nếu dùng  $H_2SO_4$  đặc để làm khô thì chỉ làm khô được

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

**Câu 93.** Cho dãy các chất: CuS, FeS, Fe,  $MnO_2, Na_2SO_3$  và  $Fe(OH)_3$ . Số chất trong dãy tác dụng được với dung dịch HCl loãng là

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

**Câu 94.** Phương trình hoá học nào sau đây **sai**?

- A.  $Mg + 2HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2$
- B.  $Al(OH)_3 + 3HCl \rightarrow AlCl_3 + 3H_2O$
- C.  $Fe_2O_3 + 6HNO_3 \rightarrow 2Fe(NO_3)_3 + 3H_2O$
- D.  $2Cr + 6HCl \rightarrow 2CrCl_3 + 3H_2$

**Câu 95.** Cho X là các chất dãy trong dãy sau: Fe,  $Fe_2O_3, Fe(OH)_3, FeCO_3, Fe(OH)_2, FeO, Fe_3O_4, FeS, Fe(NO_3)_3$  và sơ đồ phản ứng:  $X + HCl \rightarrow FeCl_3 + 3H_2O$ . Máy chất X thỏa mãn

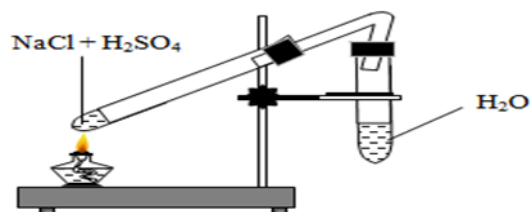
- A. 1
- B. 2
- C.
- D. 4

**Câu 96.** Hình vẽ sau mô tả thí nghiệm điều chế dung dịch HCl

trong phòng thí nghiệm

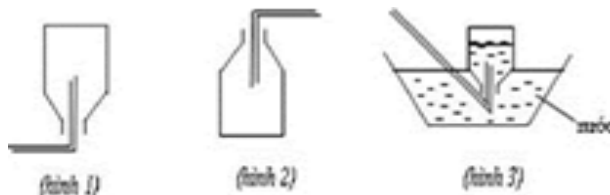
Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Sau phản ứng giữa NaCl và  $H_2SO_4$  sinh ra khí HCl.
- B. Trong thí nghiệm trên, dung dịch  $H_2SO_4$  có nồng độ loãng.
- C. Trong thí nghiệm trên không thể thay NaCl bằng NaBr để điều chế HBr.



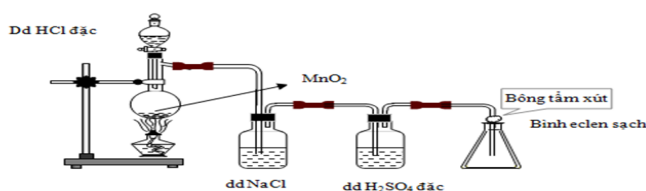
**D.** Trong thí nghiệm trên có thể thay NaCl bằng  $\text{CaF}_2$  để điều chế HF.

**Câu 97.** Các chất khí điều chế trong phòng thí nghiệm thường được thu theo phương pháp đẩy không khí (hình 1, hình 2) hoặc đẩy nước (hình 3) như các hình vẽ bên. Có thể dùng phương pháp như mô tả của hình nào trong 3 hình trên để thu khí  $\text{Cl}_2$ ?



- A. Hình 2.                      B. Hình 1.  
C. Hình 3.                      D. Hình 2 hoặc hình 3.

**Câu 98.** Cho hình vẽ mô tả quá trình điều chế  $\text{Cl}_2$  trong phòng thí nghiệm như sau:



(với quy ước: bình 1 là NaCl bão hoà, bình 2 là  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc)

Phát biểu nào sau đây **không** đúng:

- A. Có thể thay  $\text{MnO}_2$  bằng  $\text{KMnO}_4$  hoặc  $\text{KClO}_3$ .  
B. Khí  $\text{Cl}_2$  thu được trong bình eclen là khí  $\text{Cl}_2$  khô.  
C. Dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc có vai trò hút nước, có thể thay  $\text{H}_2\text{SO}_4$  bằng CaO.  
D. Không thể thay dung dịch HCl bằng dung dịch NaCl.

**Câu 99.** Tiến hành các thí nghiệm sau:

- (a) Sục khí  $\text{Cl}_2$  vào dung dịch NaOH ở nhiệt độ thường.  
(b) Sục khí  $\text{Cl}_2$  dư vào dung dịch  $\text{FeSO}_4$ .  
(c) Cho hỗn hợp  $\text{KHSO}_4$  và  $\text{KHCO}_3$  (tỉ lệ mol 1 : 1) vào nước.  
(e) Cho hỗn hợp  $\text{KMnO}_4$  tác dụng với HCl đặc  
(d) Cho dung dịch NaHS vào dung dịch KOH( với tỷ lệ mol 1:1)  
(g) Hòa tan  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  trong dung dịch HCl loãng

Sau khi các phản ứng kết thúc, số thí nghiệm thu được hai muối là

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

**Câu 100.** Cho các thí nghiệm sau :

- (1) Cho  $\text{SiO}_2$  tác dụng với axit HF.                      (2) Cho khí  $\text{Cl}_2$  tác dụng với dung dịch NaBr.  
(3) Cho khí  $\text{NH}_3$  tác dụng với khí HCl.                      (4) Cho  $\text{CaOCl}_2$  tác dụng với dung dịch HCl đặc.  
(5) Cho khí  $\text{Cl}_2$  tác dụng với dung dịch NaOH                      (6) Cho khí HI tác dụng với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc nóng.

Số thí nghiệm tạo ra đơn chất là:

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

**Câu 101.** Cho các thí nghiệm sau

- (1) Nhiệt phân  $\text{KClO}_3$ (xúc tác  $\text{MnO}_2$ )                      (2) Đun nóng NaCl tinh thể với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (đặc)  
(3) Cho khí Clo tác dụng với khí  $\text{NH}_3$ .                      (4) Khí Clo tác dụng với dung dịch KI

- (5) Cho  $MnO_2$  tác dụng với dung dịch HCl đặc,  $t^0$ . (6) Cho Fe tác dụng với dung dịch HCl  
 (7) Cho khí Clo + dung dịch NaOH ở điều kiện thường (8) Khí  $F_2$  dẫn đi qua nước nóng  
 Số thí nghiệm tạo ra sản phẩm là đơn chất là

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

**Câu 102.** Đặc trưng cơ bản của một hợp chất có oxi của clo như nước clo, nước giaven, clorua vôi, là:

- A. Tính khử mạnh, diệt khuẩn. B. Bền trong không khí.  
 C. Rất độc hại và ít có ứng dụng trong cuộc sống D. Tính oxi hóa mạnh, có đặc tính tẩy màu, tẩy mùi, sát trùng.

**Câu 103.** Cho các phản ứng:

- (1).  $Br_2 + KI$  (dung dịch)  $\longrightarrow$  (4).  $F_2 + H_2O \xrightarrow{t^0}$   
 (2).  $MnO_2 + HCl$  đặc  $\xrightarrow{t^0}$  (5).  $Na_2SO_3 + HCl \longrightarrow$   
 (3).  $KClO_3 + HCl$  đặc  $\xrightarrow{t^0}$  (6).  $HF$  (dung dịch) +  $SiO_2 \longrightarrow$

Số trường hợp tạo ra đơn chất là A. 5. B. 7. C. 6. D. 4.

**Câu 104.** Thực hiện các thí nghiệm sau ở điều kiện thường:

- (a) Sục khí  $H_2S$  vào dung dịch  $Pb(NO_3)_2$ . (b) Cho CaO vào  $H_2O$ .  
 (c) Cho  $Na_2CO_3$  vào dung dịch  $CH_3COOH$ . (d) Sục khí  $Cl_2$  vào dung dịch  $Ca(OH)_2$ .

Số thí nghiệm xảy ra phản ứng là

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

**Câu 105.** Dãy gồm các chất đều tác dụng được với dung dịch HCl loãng là:

- A.  $KNO_3$ ,  $CaCO_3$ ,  $Fe(OH)_3$ . B.  $FeS$ ,  $BaSO_4$ ,  $KOH$ .  
 C.  $AgNO_3$ ,  $(NH_4)_2CO_3$ ,  $CuS$ . D.  $Mg(HCO_3)_2$ ,  $HCOONa$ ,  $CuO$ .

**Câu 106.** Có các thí nghiệm sau:

- (I) Nhúng thanh sắt vào dung dịch HCl (II) Sục khí  $SO_2$  vào nước brom.  
 (III) Sục khí  $CO_2$  vào nước Gia-ven. (IV) Nhúng lá nhôm vào  $Br_2$  lỏng.

Số thí nghiệm xảy ra phản ứng hoá học là A. 2. B. 1. C. 4. D. 3.

**Câu 107.** Để phân biệt các dung dịch riêng biệt:  $NaCl$ ,  $MgCl_2$ ,  $AlCl_3$ ,  $FeCl_3$ , có thể dùng dung dịch

- A.  $NaOH$ . B.  $HCl$ . C.  $HNO_3$ . D.  $Na_2SO_4$ .

**Câu 108.** Rót dung dịch chứa 1 gam HI vào dung dịch chứa 1 gam  $NaOH$  thu được dung dịch X.

Nhúng giấy quỳ tím vào X, hiện tượng xảy ra

- A. Giấy quỳ tím hóa xanh B. Giấy quỳ tím hóa đỏ  
 C. Giấy quỳ mất màu D. Giấy quỳ tím không đổi màu

**Câu 109.** Trong số các khí sau bị lẫn hơi nước:  $NH_3$ ,  $HCl$ ,  $HI$ ,  $H_2$ ,  $Cl_2$ , nếu dùng  $H_2SO_4$  đặc để làm khô thì chỉ làm khô được:

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

**Câu 110.** Thực hiện các thí nghiệm sau

- (a) Cho dung dịch HCl vào dung dịch  $NaHCO_3$  (b) Cho FeS vào dung dịch HCl  
 (c) Cho Cu vào dung dịch HCl loãng bão hòa oxi (d) Cho dung dịch  $AgNO_3$  vào dung dịch NaF.  
 (e) Cho khí  $Cl_2$  vào dung dịch  $FeCl_2$  (f) Sục khí  $SO_2$  vào dung dịch nước  $Br_2$

Trong các thí nghiệm trên, số thí nghiệm xảy ra phản ứng là

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

**Câu 111.** Ở  $20^0C$ , dung dịch HCl đặc nhất có nồng độ

A. 37%.                      B. 68%.                      C. 98%.                      D. 20%.

**Câu 112.** Cho sơ đồ chuyển hoá sau:  $\text{CaO} \xrightarrow{+X} \text{CaCl}_2 \xrightarrow{+Y} \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \xrightarrow{+Z} \text{CaCO}_3$  Công thức của X, Y, Z lần lượt là:

A.  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{AgNO}_3$ ,  $\text{MgCO}_3$ .    B.  $\text{HCl}$ ,  $\text{AgNO}_3$ ,  $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ .    C.  $\text{HCl}$ ,  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{NO}_3$ .    D.  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{CO}_2$ .

**Câu 113.** Cần  $a$  mol  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  và  $b$  mol  $\text{HCl}$  để điều chế được 3,36 lít khí  $\text{Cl}_2$  (đkc). Giá trị của  $a$  và  $b$  lần lượt là (Biết trong phản ứng xảy ra quá trình  $\text{Cr}^{+6}$  bị khử thành  $\text{Cr}^{+3}$ )

A. 0,1 và 0,35.              B. 0,05 và 0,7.              C. 0,1 và 0,7.              D. 0,05 và 0,35.

**Câu 114.** Nếu cho 1 mol mỗi chất:  $\text{CaOCl}_2$ ,  $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ,  $\text{MnO}_2$  lần lượt phản ứng với lượng dư dung dịch  $\text{HCl}$  đặc, chất tạo ra lượng khí  $\text{Cl}_2$  nhiều nhất là

A.  $\text{CaOCl}_2$ .                  B.  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ .                  C.  $\text{KMnO}_4$ .                  D.  $\text{MnO}_2$ .

**Câu 115.** Nếu cho  $m$  gam mỗi chất:  $\text{CaOCl}_2$ ,  $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ,  $\text{MnO}_2$  lần lượt phản ứng với lượng dư dung dịch  $\text{HCl}$  đặc, chất tạo ra lượng khí  $\text{Cl}_2$  nhiều nhất là

A.  $\text{CaOCl}_2$ .                  B.  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ .                  C.  $\text{KMnO}_4$ .                  D.  $\text{MnO}_2$ .

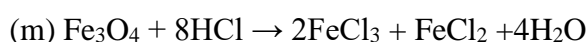
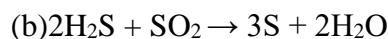
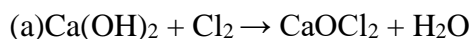
**Câu 116.** Nếu cho lượng dư mỗi chất:  $\text{CaOCl}_2$ ,  $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ,  $\text{MnO}_2$  lần lượt phản ứng với dung dịch 1 mol  $\text{HCl}$  đặc, chất tạo ra lượng khí  $\text{Cl}_2$  nhiều nhất là

A.  $\text{CaOCl}_2$ .                  B.  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ .                  C.  $\text{KMnO}_4$ .                  D.  $\text{MnO}_2$ .

**Câu 117.** Cho phương trình phản ứng  $\text{KMnO}_4 + \text{HCl} \rightarrow \text{KCl} + \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ . Tổng hệ số của phương trình là

A. 6                              B. 25                              C. 27                              D. 35

**Câu 118.** Cho các phản ứng:



Số phản ứng thuộc loại phản ứng oxi hoá-khử là              A. 5.    B. 3.    C. 2.    D. 4.

**Câu 119.** Cho các phát biểu sau:

(a) Trong các phản ứng hóa học, flo chỉ thể hiện tính oxi hóa.

(b) Axit flohidric là axit yếu.

(c) Dung dịch  $\text{NaF}$  loãng được dùng làm thuốc chống sâu răng.

(d) Trong hợp chất, các halogen (F, Cl, Br, I) đều có số oxi hóa: -1, +1, +3, +5 và +7.

(e) Tính khử của các ion halogenua tăng dần theo thứ tự:  $\text{F}^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{Br}^-$ ,  $\text{I}^-$ .

Trong các phát biểu trên, số phát biểu đúng là

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

**Câu 120.** Clo đơn chất tác dụng được với tất cả các chất nào sau đây

A.  $\text{H}_2\text{O}$ , Fe,  $\text{N}_2$ , Al.    B.  $\text{H}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ , NaBr, Na.    C.  $\text{H}_2$ , Cu,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{I}_2$ .    D.  $\text{H}_2$ , Na,  $\text{O}_2$ , Cu.

**Câu 121.** Cho khí  $\text{H}_2$  dư đi qua hỗn hợp X gồm  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ,  $\text{CuO}$  và  $\text{Al}_2\text{O}_3$  nung nóng, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được chất rắn Y. Cho Y tác dụng với dung dịch  $\text{HCl}$  dư, còn lại chất rắn Z. Thành phần chất rắn Z gồm

A. Fe,  $\text{CuO}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ .    B. Fe, Cu, Al.                  C. Fe, Cu,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ .    D. Cu.

**Câu 122.** Cho dãy các chất:  $\text{AgNO}_3$ ,  $\text{CuS}$ ,  $\text{FeS}$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{NaHCO}_3$ ,  $\text{MnO}_2$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_3$ ,  $\text{Fe}(\text{OH})_3$ . Số chất trong dãy tác dụng được với dung dịch  $\text{HCl}$  loãng sinh ra khí



A. 3.

B. 4.

C. 5.

D. 6.

**Câu 123.** Cho các nguyên tố với số hiệu nguyên tử sau: X (Z = 12); Y (Z = 8); E (Z = 11); T (Z = 17).

Các nguyên tố phi kim là:

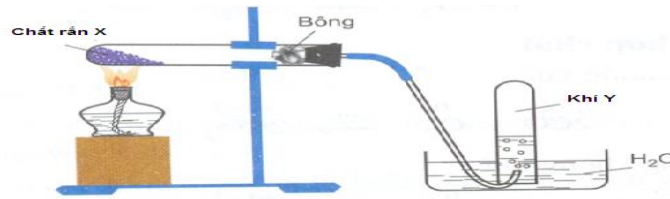
A. X, Y, E, T.

B. Y, T.

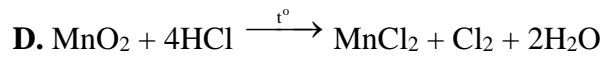
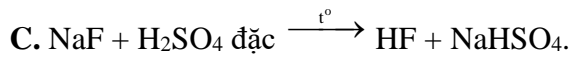
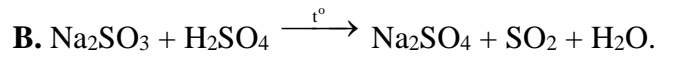
C. E, T.

D. X, Y, E.

**Câu 124.** Cho một sơ đồ thí nghiệm được bố trí như sau:



Vậy phản ứng xảy ra trong thí nghiệm là



**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KHỐI 10 – ĐỢT 2 – HK II**  
**MÔN VĂN**  
**Đề 1**

**I. Đọc – hiểu (3.0 điểm) Đọc đoạn trích:**

*Một đảo nhỏ xa xôi ngoài biển rộng  
Vẫn tiếng làng tiếng nước của riêng ta  
Tiếng chẳng mất khi Loa thành đã mất  
Nàng Mị Châu quỳ xuống lạy cha già.*

*Trái đất rộng giàu sang bao thứ tiếng  
Cao quý thâm trầm rực rỡ vui tươi  
Tiếng Việt rung rinh nhịp đập trái tim người  
Như tiếng sáo như dây đàn máu nhỏ...*

*(Trích Tiếng Việt, Lưu Quang Vũ )*

**Thực hiện các yêu cầu sau:**

**Câu 1.** Xác định thể thơ của đoạn trích trên?

**Câu 2.** Phương thức biểu đạt chính của văn bản?

**Câu 3.** Chỉ ra và phân tích hiệu quả của biện pháp tu từ trong hai câu thơ sau:

*“Tiếng Việt rung rinh nhịp đập trái tim người  
Như tiếng sáo như dây đàn máu nhỏ...”*

**Câu 4.** Qua đoạn trích, tác giả thể hiện thái độ, tình cảm như thế nào khi nói về tiếng Việt ?

**II. Làm văn:**

Anh/ chị viết một đoạn văn (khoảng 01 trang giấy thi) trình bày suy nghĩ về *trách nhiệm giữ gìn sự trong sáng của tiếng Việt* /.

## Đề 2

### **I. Đọc hiểu** . Đọc văn bản sau và thực hiện các yêu cầu sau:

*Tất cả chúng ta đều cần lời khen và sự công nhận. Nghiên cứu tại nơi làm việc cho thấy nhu cầu về tiền bạc ở hàng thứ yếu trong nhu cầu của người làm việc. Những nhu cầu như “được công ty nhận”, “khen ngợi khi làm được việc”, “được đóng góp cho công ty” là những nhu cầu trên cả tiền bạc.*

*Ngay cả người giàu và nổi tiếng cũng muốn được người khác cho là mình đẹp và giỏi. Hãy theo dõi những cuộc phỏng vấn các ngôi sao điện ảnh, thể thao, những ông trùm kinh doanh thì bạn sẽ thấy họ cũng háo hức muốn được khen chẳng khác gì người bình thường.*

*Bạn tôi, Peter đem xe đến một tiệm sửa xe. Khi để xe vào gara, anh ta cứ nài nỉ đòi gặp ông chủ tiệm. Người chủ tiệm đến, tưởng rằng mình đã làm cái gì sai, nhưng Peter nói: “Tôi muốn gặp để nói riêng với ông là tôi chưa bao giờ thấy một tiệm sửa xe đẹp như thế này. Thật sạch sẽ và có tổ chức. Tôi rất thích đến đây và ông thật sự nên tự hào”. Ông chủ tiệm hết sức vui sướng. Ông ta đã để hết tâm huyết và công sức vào cái tiệm này mà chưa bao giờ được nghe ai khen nó đẹp.*

*Có thể đôi lúc người được khen bối rối và lúng túng nhưng trong lòng họ thấy rất sung sướng. Hãy tự hỏi mình: “Tôi có được người ta thường xuyên cho là đẹp, là thông minh, duyên dáng, tài năng như tôi thường thích không?” Câu trả lời luôn là “Không”. Tất cả mọi người trên hành tinh này đều như thế. Không bao giờ chúng ta thấy đủ khi đón nhận lời khen.*

(Trích *Đời thay đổi khi chúng ta thay đổi*, Andrew Matthews, NXB Văn hóa Thông tin, 2018)

**Câu 1:** Xác định phương thức biểu đạt của văn bản.

**Câu 2 :** Lời khen của Peter đã có tác dụng như thế nào với ông chủ tiệm sửa xe?

**Câu 3 :** Những nhu cầu nào của người làm việc được tác giả cho là có giá trị hơn cả tiền bạc?

**Câu 4 :** Anh/ chị có đồng tình với ý kiến: “*Tất cả mọi người trên hành tinh này đều như thế. Không bao giờ chúng ta thấy đủ khi đón nhận lời khen*”? Vì sao?

### **II. Làm văn:**

Anh/ chị hãy viết một đoạn văn (khoảng 01 trang giấy thi) trình bày suy nghĩ về giá trị của lời khen được gọi ra trong văn bản ở phần Đọc hiểu /.

----- HẾT -----