

Nội dung bài viết

1. [BỘ 15 bài tập trắc nghiệm: Axit photphoric và muối photphat có đáp án và lời giải chi tiết](#)
2. [Đáp án và lời giải chi tiết bộ 15 câu hỏi trắc nghiệm Hóa 11 Bài 12: Axit photphoric và muối photphat](#)

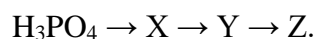
Nội dung bộ **15 bài tập trắc nghiệm Hóa 11 Bài 12: Axit photphoric và muối photphat** được chúng tôi sưu tầm và tổng hợp kèm đáp án và lời giải được trình bày rõ ràng và chi tiết. Mời các em học sinh và quý thầy cô tham khảo dưới đây.

Bộ 15 bài tập trắc nghiệm: Axit photphoric và muối photphat có đáp án và lời giải chi tiết

Câu 1: Phản ứng nào sau đây được sử dụng để điều chế H_3PO_4 trong phòng thí nghiệm ?

- A. $\text{P} + \text{HNO}_3$ đặc, nóng
- B. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{H}_2\text{SO}_4$ đặc
- C. $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O}$
- D. $\text{HPO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

Câu 2: Khi đun nóng từ từ H_3PO_4 bị mất nước theo sơ đồ :



Các chất X, Y, Z lần lượt là

- A. H_2PO_4 , HPO_3 , $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$
- B. HPO_3 , $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$, P_2O_5
- C. $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$, P_2O_5 , HPO_3
- D. $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$, HPO_3 , P_2O_5 .

Câu 3: Thành phần chính của quặng photphorit là

- A. CaPHO_4
- B. $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$.

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

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

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

A. $\text{pH}_1 < \text{pH}_2 < \text{pH}_3 < \text{pH}_4$

B. $\text{pH}_4 < \text{pH}_3 < \text{pH}_2 < \text{pH}_1$

C. $\text{pH}_3 < \text{pH}_4 < \text{pH}_1 < \text{pH}_2$

D. $\text{pH}_2 < \text{pH}_1 < \text{pH}_4 < \text{pH}_3$

Câu 5: Nhận xét nào sau đây đúng ?

A. Thành phần chính của quặng apatit là $3\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$, CaF_2 .

B. Trong công nghiệp photpho được điều chế từ Ca_3P_2 , SiO_2 và C.

C. Ở điều kiện thường photpho đỏ tác dụng với O_2 tạo ra sản phẩm P_2O_5 .

D. Các muối $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ và CaHPO_4 đều tan trong nước.

Câu 6: Cho các chất sau : NaOH , H_3PO_4 , NaH_2PO_4 , Na_2HPO_4 , Na_3PO_4 . Trộn các chất trên với nhau theo từng đôi, số cặp xảy ra phản ứng là

A. 4.

B. 4.

C. 7.

D. 6.

Câu 7: Cho sơ đồ sau : $\text{HCl} + \text{muối X} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 + \text{NaCl}$

Hãy cho biết có bao nhiêu muối X thỏa mãn.

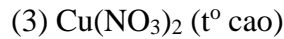
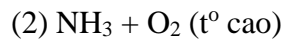
A. 2.

B. 1.

C. 4.

D. 3.

Câu 8: Cho các phản ứng sau :



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

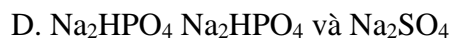
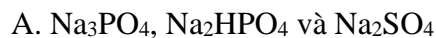
A. (1),(2),(4).

B. (1),(3),(4).

C. (2),(3),(4).

D. (1),(2),(3).

Câu 9: Cho dung dịch chứa a mol H_2SO_4 và dung dịch chứa $2,5a$ mol Na_3PO_4 thu được dung dịch X. các chất tan có trong dung dịch X là



Câu 10: cho sơ đồ chuyển hóa : $\text{P}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Y} \rightarrow \text{Z}$.

Các chất X, Y, Z lần lượt là



Câu 11: Hòa tan hoàn toàn 3,1 gam P trong 100 gam dung dịch HNO_3 63% (đặc nóng) thu được dung dịch X và V lít (đktc) khí NO_2 duy nhất. Giá trị của V là

A. 11,2.

B. 5,6.

C. 10,08.

D. 8,96.

Câu 12: Thủy phân hoàn toàn 5,42 gam PX_3 trong nước thu được dung dịch A. Trung hòa dung dịch A cần dùng 100 ml dung dịch NaOH 1M. Biết rằng H_3PO_3 là một axit 2 nấc. Công thức của PX_3 là

A. PBr_3 .

B. PI_3 .

C. PF_3 .

D. PCl_3 .

Câu 13: Lấy 124 gam P đem điều chế H_3PO_4 với hiệu suất phản ứng đạt 100%. Thể tích dung dịch H_3PO_4 35% ($D = 1,25$ gam/ml) có thể thu được là

A. 1220ml.

B. 936ml.

C. 1000ml.

D. 896ml.

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

a) Giá trị của V là

A. 85.

B. 75.

C. 125.

D. 150.

b) Các muối trong dung dịch X là

A. K_2HPO_4 và KH_2PO_4

B. KH_2PO_4 và K_3PO_4

C. K_3PO_4 , K_2HPO_4 và KH_2PO_4

D. K_3PO_4 và K_2HPO_4 .

Câu 15: Cho dãy biến hóa sau :



Biết hiệu suất 70% khối lượng dung dịch H_2SO_4 70% đã dùng để điều chế được 467 gam $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ theo sơ đồ biến hóa trên là

A. 800 gam.

B. 350 gam.

C. 400 gam.

D. 700 gam.

Đáp án và lời giải chi tiết bộ 15 câu hỏi trắc nghiệm Hóa 11 Bài 12: Axit photphoric và muối photphat

Câu 1:

Đáp án: A

Câu 2:

Đáp án: D

Câu 3:

Đáp án: D

Câu 4:

Đáp án: B

Câu 5:

Đáp án: A

Câu 6:

Đáp án: D

Câu 7:

Đáp án: D

Câu 8:

Đáp án: D

Câu 9:

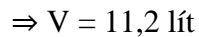
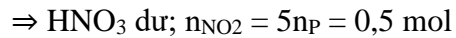
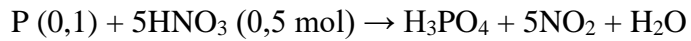
Đáp án: A

Câu 10:

Đáp án: C

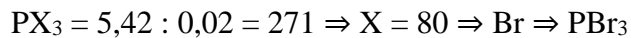
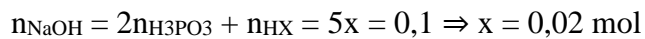
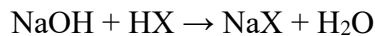
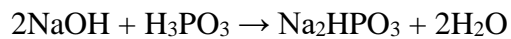
Câu 11:

Đáp án: A



Câu 12:

Đáp án: A



Câu 13:

Đáp án: D



$$\Rightarrow V_{dd} = \frac{4.98 : 35\%}{1,25} \frac{4.98 : 35\%}{1,25} = 896 \text{ ml}$$

Câu 14:

Đáp án: a/ B; b/ D

Ta có: $n_{H_2O} = n_{OH^-} = 0,2 \text{ mol}$

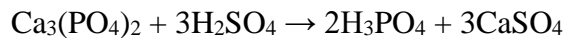
Áp dụng định luật bảo toàn khối lượng: $m_{H_3PO_4} + m_{KOH} = m_{\text{Muối}} + m_{H_2O}$

$$\Rightarrow m_{H_3PO_4} = 14,95 + 0,2.18 - 0,2.56 = 7,35 \text{ gam} \Rightarrow V = 7,35/98 : 1 = 0,075 = 75\text{ml}$$

Ta có: $n_{OH^-} : n_{H_3PO_4} = 2,6 \Rightarrow$ Tạo 2 muối K_3PO_4 và K_2HPO_4

Câu 15:

Đáp án: C



$$n_{H_2SO_4} = 2n_{Ca(H_2PO_4)_2} = (467/234) : 70\% = 2,85 \text{ mol (H = 70\%)}$$

$$m_{dd} = 2,85. 98 : 70\% = 400 \text{ gam}$$

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về Bộ 15 bài tập trắc nghiệm về Axit photphoric và muối photphat có đáp án và lời giải chi tiết file PDF hoàn toàn miễn phí.