

Bài tập trắc nghiệm: Photpho và hợp chất của photpho

Chuyên đề môn Hóa học lớp 11

Chuyên đề Hóa học lớp 11: **Bài tập trắc nghiệm: Photpho và hợp chất của photpho** được VnDoc sưu tầm và giới thiệu tới các bạn học sinh cùng quý thầy cô tham khảo. Nội dung tài liệu sẽ giúp các bạn học sinh học tốt môn Hóa học lớp 11 hiệu quả hơn. Mời các bạn tham khảo.

Lý thuyết: Bài tập Photpho và hợp chất của photpho

Câu 1: Đốt cháy photpho trong khí clo dư, phản ứng xảy ra hoàn toàn, sau phản ứng ta thu được hợp chất nào?

A. PCl_3 B. PCl_5 C. PCl_2 D. PCl_6

Câu 2: Cho phản ứng: $\text{HNO}_3 + \text{P} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$. Tổng hệ số cân bằng của phản ứng (với hệ số nguyên, tối giản) là:

A. 15 B. 13 C. 14 D. 12

Câu 3: Cho photpho tác dụng với HNO_3 dư, thu được NO (là sản phẩm khử duy nhất). Tổng hệ số cân bằng của phản ứng (là số nguyên tối giản) bằng:

A. 16 B. 20 C. 18 D. 17

Câu 4: Cho phản ứng: $\text{P} + \text{KClO}_3 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5 + \text{KCl}$. Vai trò của P trong phương trình phản ứng trên là:

A. Chất oxy hóa B. Môi trường C. Chất khử D. Chất xúc tác

Câu 5: Trong công nghiệp, photpho được điều chế từ:

A. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$; SiO_2 ; C B. H_3PO_4 ; Mg

C. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$; C D. P_2O_5 ; C

Câu 6: Chọn công thức đúng của apatit:

A. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$; B. $\text{Ca}(\text{PO}_3)_2$; C. $3\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_4 \cdot \text{CaF}_2$; D. CaP_2O_7 .

Câu 7: Ở điều kiện thường, photpho hoạt động hoá học mạnh hơn nitơ là do:

A. độ âm điện của photpho lớn hơn của nitơ.

B. ái lực electron của photpho lớn hơn của nitơ.

C. liên kết trong phân tử photpho kém bền hơn trong phân tử nitơ.

D. tính phi kim của nguyên tử photpho mạnh hơn của nitơ.

Câu 8: Hai khoáng vật chính của photpho là:

A. Apatit và photphorit. B. Photphorit và cacnalit

C. Apatit và đolomit. D. Photphorit và đolomit.

Câu 9: Cho 7,75 gam photpho tác dụng với một lượng O_2 thích hợp thu được 16,15 gam hỗn hợp chất rắn X (chỉ chứa hợp chất). Khối lượng của chất có khối lượng lớn nhất trong X là:

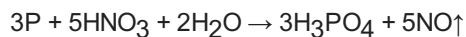
A. 11,36 gam B. 5,5 gam C. 10,65 gam D. 9,94 gam

Câu 10: Để oxy hóa hoàn toàn 14,88 gam photpho thành điphotpho pentaoxit cần dùng vừa hết m gam KClO_3 (t°). Giá trị của m là:

A. 24,5 gam B. 70,56 gam C. 49 gam D. 58,8 gam.

Đáp án và hướng dẫn giải

1. B	2. B	3. C	4. C	5. A
6. C	7. C	8. A	9. C	10. C

Câu 3:**Câu 9:**

hỗn hợp rắn X gồm P_2O_5 (x mol) và P_2O_3 (y mol);

$$2x + 2y = 0,25 \quad (1); \quad 142.x + 110.y = 16,15 \quad (2); \quad \text{từ } 1, 2$$

$$\Rightarrow x = 0,075 \text{ mol và } y = 0,05 \text{ mol}; \quad m_{\text{P}_2\text{O}_5} = 0,075.142 = 10,65 \text{ gam}$$

Câu 10:

$$n_{\text{P}} = 14,88/31 = 0,48 \text{ mol}; \quad n_{\text{KClO}_3} = 0,48.5/6 = 0,4 \text{ mol}$$

$$\Rightarrow m_{\text{KClO}_3} = 0,4.122,5 = 49 \text{ gam}$$

Trên đây VnDoc đã giới thiệu tới các bạn **lý thuyết Hóa học 11: Bài tập trắc nghiệm: Photpho và hợp chất của photpho**.

Để có kết quả cao hơn trong học tập, VnDoc xin giới thiệu tới các bạn học sinh tài liệu Chuyên đề Hóa học 11, Giải bài tập Hóa học lớp 11, Giải bài tập Vật Lí 11, Tài liệu học tập lớp 11 mà VnDoc tổng hợp và đăng tải.