**BÀI TẬP : PHOTPHO VÀ CÁC HỢP CHẤT**

**Câu 1 :** Cấu hình electron của nguyên tử P là:

**A**. 1s2 2s2 2p3.**B.** 1s2 2s2 2p6 3s2 3p3.. **C**. 1s2 2s2 2p5.**D**. 1s2 2s2 2p33s2 3p5.

**Câu 2:** Vị trí của P trong hệ thống tuần hoàn

A.Chu kì 3 nhóm V B.Chu kì 3 nhóm VA

C.Chu kì 5 nhóm IIIA D.Chu kì 3 nhóm IIIA

**Câu 3:** Trong các hợp chất số oxi hóa cao nhất của P là:

A. +4. B. +5. C. +2. D. +1.

**Câu 4:** Chọn câu phát biểu đúng:

A. Photpho trắng hoạt động mạnh và dễ cháy hơn hơn photpho đỏ.

B. Photpho đỏ hoạt động mạnh và dễ cháy hơn hơn photpho trắng.

C. Photpho đỏ hoạt động mạnh và khó cháy hơn hơn photpho trắng.

D. Photpho trắng hoạt động mạnh và khó cháy hơn hơn photpho đỏ.

 **Câu 5 :** P thể hiện tính khử trong các phản ứng nào sau đây ?



**Câu 6:** Cho P tác dụng với Ca, sản phẩm thu được là:

**A.** Ca3P2 **B.** Ca2P3 **C.** Ca3(PO4)2 **D.** CaP2

**Câu 7:** Công thức hóa học của Magie photphua là:

**A.** Mg2P3. **B.** Mg3P2.**C.** MgP. **D.** Mg2P.

**Câu 8:** Nguồn chứa nhiều photpho trong tự nhiên là:

**A.** Quặng apatit **B.** Quặng xiđenrit

**C.** Cơ thể người và động vật **D.** Protein thực vật

**Câu 9:** Câu trả lời nào dưới đây không đúng khi nói về axit H3PO4?

A. Axit H3PO4 là axit 3 lần axit. B. Axit H3PO4 có tính oxi hoá rất mạnh.

C. Axit H3PO4 có độ mạnh trung bình. D. Axit H3PO4 là axit khá bền với nhiệt.

**Câu 10:** Để nhận biết ion  trong dung dịch muối, người ta thường dùng thuốc thử là AgNO3, bởi vì:

A. Phản ứng tạo ra kết tủa có màu vàng.

B. Phản ứng tạo ra dung dịch có màu vàng.

C. Phản ứng tạo khí có màu nâu.

D. Phản ứng tạo ra khí không màu, hoá nâu trong không khí.

**Câu 11:** Dung dịch nước của axit photphoric có chứa các ion:

A. H+, PO4 3-. B. H+, H2PO4- , PO43-.

C. H+, HPO42- , PO43- . D. H+, H2PO4- , HPO42- , PO43-

 **Câu 12:** Dãy gồm các muối tan:

A. NaNO3, NH4Cl, K3PO4. B. Cu(NO3)2, NH4NO3, NaH2PO4.

C. Ca(NO3)2, (NH4)2SO4, Ca(H2PO4)2. D. Cả A, B, C.

 **Câu 13:** Cho 2 mol NaOH tác dụng với 1 mol H3PO4. Muối tạo thành là

A.Na2HPO4B. NaH2PO4 C. Na2H2PO4 D. Na3PO4

 **Câu 14:** Axit photphoric tác dụng với dung dịch kiềm có thể tạo ra tối đa

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

 **Câu 15:** Thuốc thử để nhận biết ion PO43- là

A. muối BaCl2. B. muối AgCl.

C. muối AgNO3. D.muối Al(NO3)3 .

 **Câu 16:** Chọn câu phát biểu đúng nhất:

A Axit photphoric là axit trung bình, chỉ thể hiện tính oxi hóa, không thể hiện tính axit.

B. Axit là axit photphoric là axit trung bình, chỉ thể hiện tính axit, không thể hiện tính oxi hóa.

C. Axit là axit photphoric là axit mạnh, thể hiện tính axit và tính oxi hóa.

D. Axit photphoric là axit trung bình nhưng thể hiện tính axit và cả tính oxi hóa.

 **Câu 17:** Dãy gồm các chất tác dụng với dung dịch H3PO4 là:

A. S, Cu, KOH, CaCO3. B. Al, BaO, NaOH, CaCl2.

C. MgO, P, FeS, AgNO3. D. Cả A, B, C.

 **Câu 18:** Trong phòng thí nghiệm, axit phophoric được điều chế từ các phản ứng sau:

A.

B.

C.

D. cả A, B, C.

**Câu 19:** Cho 300 ml dd NaOH 2M tác dụng hết với 200ml dd H3PO4 2M. Muối tạo thành là:

A. Na2HPO4 và NaH2PO4. B. Na2HPO4 và Na3PO4.

C. NaH2PO4 và Na3PO4. D. Na3PO4.

 **Câu 20:** Cho 350 ml dd NaOH 2M tác dụng hết với 300ml dd H3PO4 1M. Muối tạo thành là:

A. Na2HPO4 và NaH2PO4. B.Na2HPO4 và Na3PO4.

C. NaH2PO4 và Na3PO4. D. Na3PO4.