

PHIẾU BÀI TẬP: HÓA TRỊ

Câu 1: Hóa trị là con số biểu thị:

- A. Khả năng phản ứng của các nguyên tử.
- B. Khả năng liên kết của các nguyên tử hay nhóm nguyên tử.
- C. Khả năng phân li các chất.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 2: Hóa trị của 1 nguyên tố được xác định theo hóa trị của nguyên tố khác như thế nào?

- A. H chọn làm 2 đơn vị
- B. O là 1 đơn vị.
- C. H chọn làm 1 đơn vị, O là 2 đơn vị.
- D. H chọn làm 2 đơn vị, O là 1 đơn vị.

Câu 3: Lập công thức hóa học của Ca(II) với OH(I)

- A. CaOH.
- B. Ca(OH)₂
- C. Ca₂OH.
- D. Ca₃OH.

Câu 4: Biết Cr hoá trị III và O hoá trị II. Công thức hoá học nào viết đúng?

- A. CrO.
- B. Cr₂O₃.
- C. CrO₂.
- D. CrO₃.

Câu 5: Cho Ca(II), PO₄(III), công thức hóa học nào viết đúng?

- A. CaPO₄.
- B. Ca₂PO₄.
- C. Ca₃(PO₄)₂.
- D. Ca₃PO₄.

Câu 6: Cho biết Fe(III), SO₄(II), công thức hóa học nào viết đúng?

- A. FeSO₄.
- B. Fe(SO₄)₂.
- C. Fe₂SO₄.
- D. Fe₂(SO₄)₃.

Câu 7: Biết S có hoá trị II, hoá trị của magie trong hợp chất MgS là

- A. I.
- B. II.
- C. III.
- D. IV.

Câu 8: Hóa trị của C trong CO₂ là (biết oxi có hóa trị là II)

- A. I.
- B. II.
- C. III.
- D. IV.

Câu 9: Biết công thức hoá học của axit clohidric là HCl, clo có hoá trị

- A. I.
- B. II.
- C. III.
- D. IV.

Câu 10: Hóa trị II của Fe ứng với công thức nào?

- A. FeO.
- B. Fe₃O₂.
- C. Fe₂O₃.
- D. Fe₃O₄.

Câu 11: Crom có hóa trị II trong hợp chất nào?

- A. CrSO₄.
- B. Cr(OH)₃.
- C. Cr₂O₃.
- D. Cr₂(OH)₃.

Câu 12: Sắt có hóa trị III trong công thức nào?

- A. Fe₂O₃.
- B. Fe₂O.
- C. FeO.
- D. Fe₃O₂.

Câu 13: Nguyên tử P có hoá trị V trong hợp chất nào?

- A. P₂O₃.
- B. P₂O₅.
- C. P₄O₄.
- D. P₄O₁₀.

Câu 14: Nguyên tử N có hoá trị III trong phân tử chất nào?

- A. N₂O₅.
- B. NO₂.
- C. NO.
- D. N₂O₃.

Câu 15: Nguyên tử S có hoá trị VI trong phân tử chất nào?

- A. SO₂.
- B. H₂S.
- C. SO₃.
- D. CaS.

Câu 16: N trong hợp chất nào sau đây có hóa trị IV?

- A. NO.
- B. N₂O.
- C. N₂O₃.
- D. NO₂.

Câu 17: S trong hợp chất nào sau đây có hóa trị IV?

- A. S₂O₂.
- B. S₂O₃.
- C. SO₂.
- D. SO₃.

Câu 18: Công thức hoá học phù hợp Si(IV) là

- A. Si_4O_2 . B. SiO_2 . C. Si_2O_2 . D. Si_2O_4 .
- Câu 19:** Hóa trị của P trong hợp chất P_2O_3 là
A. III. B. V. C. IV. D. II.
- Câu 20:** Nguyên tố X có hóa trị III, công thức muối sunfat của X là
A. XSO_4 . B. $\text{X}(\text{SO}_4)_2$. C. $\text{X}_2(\text{SO}_4)_3$. D. $\text{X}_3(\text{SO}_4)_2$.
- Câu 21:** Trong hợp chất NO, NO_2 nitơ lần lượt có hóa trị là
A. I, III. B. II, IV. C. I, II D. III, IV.
- Câu 22:** Hóa trị của C trong các hợp chất sau: CO, CH_4 , CO_2 là
A. II, IV, IV. B. II, III, V. C. III, V, IV. D. I, II, III.
- Câu 23:** Trong hợp chất FeS_2 thì hoá trị của Fe là bao nhiêu?
A. II. B. IV. C. II và III. D. III.
- Câu 24:** Hóa trị của đồng, photpho, silic, sắt trong các hợp chất: $\text{Cu}(\text{OH})_2$, PCl_5 , SiO_2 , $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ lần lượt là:
A. Cu(II), P(V), Si(IV), Fe(III). B. Cu(I), P(I), Si(IV), Fe(III).
C. Cu(I), P(V), Si(IV), Fe(III). D. Cu(II), P(I), Si(II), Fe(III).
- Câu 25:** Công thức của các oxit trong đó kim loại Fe(II), Pb(IV), Ca(II) lần lượt là
A. FeO, PbO_2 , CaO. B. Fe_2O_3 , PbO, CaO. C. Fe_2O_3 , PbO, Ca_2O . D. Fe_2O_3 , PbO_2 , CaO.
- Câu 26:** Công thức hóa học nào sau đây là công thức của hợp chất?
A. Fe. B. NO_2 . C. Ca. D. N_2 .
- Câu 27:** Chất thuộc đơn chất có công thức hóa học là
A. KClO_3 . B. H_2O . C. H_2SO_4 . D. O_3 .
- Câu 28:** Khí oxi là
A. hợp chất. B. đơn chất. C. nguyên tử. D. hỗn hợp.
- Câu 29:** Muối ăn (NaCl) là
A. hợp chất. B. đơn chất. C. nguyên tử. D. hỗn hợp.
- Câu 30:** Glucozơ tạo nên từ C, H, O là hợp chất
A. vô cơ. B. khí. C. hữu cơ. D. lỏng.
- Câu 31:** Dãy chất chỉ gồm các đơn chất?
A. H_2 , O_2 , Na. B. CaO, CO_2 , ZnO.
C. HNO_3 , H_2CO_3 , H_2SO_4 . D. Na_2SO_4 , K_2SO_4 , CaCO_3 .
- Câu 32:** Dãy chất nào sau đây chỉ gồm các đơn chất?
A. CaCO_3 , NaOH, Fe, H_2 . B. FeCO_3 , NaCl, H_2SO_4 , H_2O .
C. NaCl, H_2O , H_2 , N_2 . D. H_2 , Na, O_2 , N_2 , Fe.
- Câu 33:** Dãy chất nào sau đây chỉ gồm các đơn chất?
A. CH_4 , H_2SO_4 , NO_2 , CaCO_3 . B. K, N_2 , Na, H_2 , O_2 .
C. Cl_2 , Br_2 , H_2O , Na. D. CH_4 , FeSO_4 , CaCO_3 , H_3PO_4 .
- Câu 34:** Dãy chất nào sau đây chỉ gồm các đơn chất?
A. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$, NO, C, S. B. Mg, K, S, C, N_2 .
C. Fe, NO_2 , H_2O . D. $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, KCl, HCl.
- Câu 35:** Dãy nguyên tố kim loại là:
A. Na, Mg, C, Ca, Na. B. Al, Na, O, H, S. C. K, Na, Mn, Al, Ca. D. Ca, S, Cl, Al, Na.

Câu 36: Dãy chất nào sau đây đều là kim loại?

- A. Nhôm, đồng, lưu huỳnh, bạc.
C. Oxi, nitơ, cacbon, canxi.

- B. Vàng, magie, nhôm, clo.
D. Sắt, chì, kẽm, thiếc.

Câu 37: Dãy nguyên tố phi kim là:

- A. Cl, O, N, Na, Ca. B. S, O, Cl, N, Na.

- C. S, O, Cl, N, C. D. C, Cu, O, N, Cl.

Câu 38: Dãy chất chỉ gồm các hợp chất là

- A. C, H₂, Cl₂, CO₂. B. H₂, O₂, Al, Zn.

- C. CO₂, CaO, H₂O. D. Br₂, HNO₃, NH₃.

Câu 39: Dãy chất nào sau đây chỉ gồm các hợp chất?

- A. CaCO₃, NaOH, Fe, NaCl.

- B. FeCO₃, NaCl, H₂SO₄, NaOH.

- C. NaCl, H₂O, H₂, NaOH.

- D. HCl, NaCl, O₂, CaCO₃.

Câu 40: Dãy chất sau đây đều là hợp chất?

- A. Cl₂, KOH, H₂SO₄, AlCl₃.

- B. CuO, KOH, H₂SO₄, AlCl₃.

- C. CuO, KOH, Fe, H₂SO₄.

- D. Cl₂, Cu, Fe, Al.

Câu 41: Dãy nào sau đây chỉ có các hợp chất?

- A. CH₄, K₂SO₄, Cl₂, O₂, NH₃.

- B. O₂, CO₂, CaO, N₂, H₂O.

- C. H₂O, Ca(HCO₃)₂, Fe(OH)₃, CuSO₄.

- D. HBr, Br₂, HNO₃, NH₃, CO₂.

Câu 42: Cho các chất có công thức sau: Cl₂, H₂, CO₂, Zn, H₂SO₄, O₃, H₂O, CuO. Nhóm chỉ gồm các hợp chất là:

- A. H₂, O₃, Zn, Cl₂.

- B. O₃, H₂, CO₂, H₂SO₄.

- C. Cl₂, CO₂, H₂, H₂O.

- D. CO₂, CuO, H₂SO₄, H₂O.

Câu 43: Trong số các chất: HCl, H₂, NaOH, KMnO₄, O₂, NaClO có mấy chất là hợp chất?

- A. 1.

- B. 2.

- C. 3.

- D. 4.

Câu 44: Trong số các công thức hóa học sau: O₂, N₂, Al, Al₂O₃, H₂, AlCl₃, H₂O, P. Số đơn chất là

- A. 4.

- B. 3.

- C. 5.

- D. 6.

Câu 45: Trong số các chất sau: Cl₂, ZnCl₂, Al₂O₃, Ca, NaNO₃, KOH số đơn chất và hợp chất lần lượt là:

- A. 3 đơn chất và 3 hợp chất.

- B. 5 đơn chất và 1 hợp chất.

- C. 2 đơn chất và 4 hợp chất.

- D. 1 đơn chất và 5 hợp chất.

Câu 46: Có các chất: O₂, Al, NO₂, Ca, Cl₂, N₂, FeO, I₂ số các công thức đơn chất và hợp chất là

- A. 6 hợp chất và 2 đơn chất.

- B. 5 đơn chất và 3 hợp chất.

- C. 3 đơn chất và 5 hợp chất.

- D. 2 hợp chất và 6 đơn chất.