

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.

B. Vàng, magie, nhôm, clo.

C. Oxi, nitơ, cacbon, canxi.

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.