

ÔN TẬP GIỮA KỲ 2

(Phi kim – Bảng tuần hoàn – HCHC)

CHỌN ĐÁP ÁN ĐÚNG

Câu 1. Hiện tượng đốt than tổ ong trong phòng kín dễ sưởi ấm khiến người trong phòng dễ bị ngạt do khí than cháy

- A.** nhiệt độ quá cao. **B.** sinh ra khí N_2 .
C. sinh ra khí CO_2 **D.** sinh ra khí CO

Câu 2. Clo là chất khí có màu

- A.** lục nhạt. **B.** nâu đỏ. **C.** vàng lục. **D.** trắng xanh.

Câu 3. Dãy gồm các nguyên tố phi kim là

- A.** O, S, Si, Ba. **B.** K, Ca, Na, Si. **C.** Cl, C, P, S. **D.** Ca, S, O, Cu.

Câu 4. CO khử được oxit nào sau đây ở nhiệt độ cao?

- A.** BaO **B.** CuO **C.** Na₂O **D.** Al₂O₃

Câu 5. Dãy chất nào sau đây chỉ chứa các hidrocarbon?

- A.** CH_3Cl ; C_2H_4 ; C_3H_8 . **B.** $\text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$; $\text{C}_6\text{H}_5\text{Br}$; CO_2 .
C. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$; $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$; C_2H_2 . **D.** CH_4 ; C_2H_4 ; C_4H_{10} .

Câu 6. Hợp chất hữu cơ X có công thức phân tử C_2H_6O , số công thức cấu tạo có thể có của X là:

- A.** 3. **B.** 4 **C.** 1 **D.** 2

Câu 7. Chất nào tác dụng với oxi tạo thành **oxit axit**?

- A.** P **B.** K **C.** Ca **D.** Cl₂

Câu 8. Tính chất hóa học đặc trưng của metan CH_4 là

- A.** Phản ứng thế
C. Phản ứng cháy
- B.** Phản ứng trùng hợp
D. Phản ứng cộng

Câu 9. Cacbon gồm những dạng thù hình nào?

- A.** Kim cương, than xương, than cốc.
B. Kim cương, than chì, cacbon vô định hình.
C. Kim cương, than gỗ, than cốc.
D. Kim cương, than chì, than gỗ.

Câu 10. Tại sao phải tạo các hàng lỗ trong các viên than tổ ong?

- A.** Tăng diện tích tiếp xúc giữa than và không khí.
- B.** Làm cho viên than to hơn, có lợi cho việc tiêu thụ.
- C.** Giảm lượng oxi để quá trình cháy được diễn ra tốt hơn.
- D.** Giảm diện tích tiếp xúc giữa than và không khí.

Câu 11. Trong công nghiệp người ta sản xuất clo bằng cách

- A.** điện phân dung dịch muối ăn bão hoà trong bình điện phân có màng ngăn.
B. nung nóng muối ăn.
C. đun nhẹ kalipemanganat với axit clohidric đặc.
D. điện phân dung dịch muối ăn bão hoà.

Câu 12. Khối lượng C cần dùng để khử hết 32 gam CuO tạo thành kim loại Cu là:

- A. 2,4g. B. 1,2g. C. 0,6g. D. 3,6g.

Câu 13. Đốt cháy hoàn toàn 1,5 mol khí metan, số mol khí oxi cần dùng là:

- A. 4 mol B. 3 mol C. 5 mol D. 2mol

Câu 14. Nhóm chất nào sau đây có thể cháy được?

- A. CO₂, O₂. B. CO, H₂. C. Cl₂, CO₂. D. CO, CO₂.

Câu 15. Thể tích của dung dịch KOH 1,6M ở điều kiện thường cần dùng để tác dụng hoàn toàn với 4,48 lít khí Cl₂ (đktc) là

- A. 0,25 lít. B. 0,1 lít. C. 0,15 lít. D. 0,2 lít.

Câu 16. Cho 13,05 gam MnO₂ tác dụng với dung dịch HCl đặc, nóng, dư. Thể tích khí ở điều kiện tiêu chuẩn thu được là

- A. 4,48 lít. B. 13,44 lít. C. 3,36 lít. D. 6,72 lít.

Câu 17. Dãy chất nào sau đây chỉ chứa các **dẫn xuất của hidrocarbon**?

- A. Na₂CO₃; CH₃Cl; C₂H₄Br₂. B. CH₂Br₄; C₂H₆O; C₂H₂.
C. C₂H₂; CO₂; C₂H₄O₂. D. CH₃OH; C₆H₁₂O₆; CH₃Cl.

Câu 18. Hầu hết phi kim **không** có tính chất hóa học nào?

- A. Tác dụng với oxi. B. Tác dụng với kim loại.
C. Tác dụng với hidro. D. Tác dụng với muối.

Câu 19. Quá trình nào sau đây **làm giảm CO₂** trong khí quyển?

- A. Sự hô hấp của động vật. B. Đốt cháy than, củi, khí gas.
C. Nung nóng đá vôi. D. Cây xanh quang hợp.

Câu 20. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học được sắp xếp theo nguyên tắc

- A. tăng dần giá trị nguyên tử khối B. tăng dần điện tích hạt nhân nguyên tử
C. tính phi kim tăng dần. D. tính kim loại tăng dần.

Câu 21. Công thức phân tử của khí metan là

- A. CH₃ B. CH₄ C. C₂H₄ D. C₄H₁₀

Câu 22. Trộn hỗn hợp khí metan và clo (theo tỉ lệ 1:1 về thể tích) rồi đưa ra ngoài ánh sáng. Hiện tượng quan sát được là:

- A. Không có hiện tượng gì. B. Màu vàng của khí clo mất dần.
C. Màu vàng của khí clo đậm lên. D. Xuất hiện màu đỏ nâu

Câu 23. Hỗn hợp khí nào sau đây là hỗn hợp nổ?

- A. CH₄ và O₂. B. CH₄ và Cl₂ C. H₂ và Cl₂ D. H₂ và CH₄

Câu 24. Bảng hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học gồm

- A. 3 chu kì nhỏ và 4 chu kì lớn B. 4 chu kì nhỏ và 4 chu kì lớn
C. 4 chu kì nhỏ và 3 chu kì lớn D. 3 chu kì nhỏ và 3 chu kì lớn

Câu 25. Hỗn hợp **nước Gia-ven** là

- A. NaCl + NaClO₂ + H₂O B. NaCl + NaClO₃ + H₂O
C. NaCl + NaClO + H₂O D. NaCl + NaClO₄ + H₂O

