**Đề cương ôn tập khtn 7**

**Chọn đáp án đúng**

**Câu 1: Cho các bước thực hiện kĩ năng đo sau:**

(1) Thực hiện phép đo, ghi kết quả đo và xử lí số liệu đo.

(2) Nhận xét độ chính xác của kết quả đo, căn cứ vào loại dụng cụ đo và cách đo.

(3) Ước lượng để lựa chọn dụng cụ/ thiết bị đo phù hợp.

(4) Phân tích kết quả và thảo luận về kết quả nghiên cứu thu được.

Trong thứ tự các bước thực hiện phép đo, thứ tự nào đúng?

A. 3 -1 - 2 – 4 B. 1 - 4 - 2 – 3

C. 1 - 3 - 2 – 4 D. 4 -3 - 2 -1

**Câu 2: Phương pháp tìm hiểu môn khoa học tự nhiên gồm các nội dung:**

1. Đưa ra các dự đoán khoa học để giải quyết các vấn đề.

2. Thực hiện kế hoạch kiểm tra dự đoán.

3. Viết báo cáo. Thảo luận và trình bày báo cáo khi được yêu cầu.

4. Lập kế hoạch kiểm tra dự đoán.

5. Đề xuất vấn đề cần tìm hiểu.

 Thứ tự đúng của phương pháp tìm hiểu môn khoa học tự nhiên là:

A. 1 - 2 - 3 - 4 - 5 B. 5 - 1 - 4 - 2 - 3

C. 1 - 3 - 5 - 2 - 4 D. 5 - 4 -3 - 2 - 1

**Câu 3: Trong các đồng hồ sau đồng hồ nào là đồng hồ đo thời gian hiện số sử dụng cổng quang?**

A. Đồng hồ nước B. Đồng hồ do thời gian hiện số

C. Đồng hồ cát D. Đồng hồ điện tử

**Câu 4:** **Nguyên tử có khả năng liên kết với nhau do nhờ có loại hạt nào?**

A. Electron B. Proton

C. Nơtron D. Hạt nhân

**Câu 5:** **Nguyên tử khối là khối lượng của một nguyên tử tính bằng đơn vị nào?**

A. gam B. kilôgam

C. amu D. Cả 3 đơn vị trên

**Câu 6:** **Đây là sơ đồ nguyên tử nguyên tố nào?**



A. Na B. N

C. Al D. O

**Câu 7:** **Nguyên tố Aluminium kí hiệu là gì:**

A. Al. B. Fe.

C. Ag. D. Ar.

**Câu 8: Đơn chất là chất tạo nên từ:**

A. một chất. B. một nguyên tố hoá học.

C. một nguyên tử. D. một phân tử.

**Câu 9:Dựa vào dấu hiệu nào sau đây để phân biệt phân tử đơn chất với phân tử hợp chất?**

A. Hình dạng của phân tử. B. Kích thước của phân tử.

C. Số lượng nguyên tử trong phân tử. D. Nguyên tử cùng loại hay khác loại.

**Câu 10:** **Các chất là hợp chất gồm:**

A. NO2; Al2O3; N2 B. HgSO4, Cl2, ZnO

C. CaO, MgO, H2SO4 D. H2O, Ag, NO

**Câu 11: Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học được sắp xếp theo nguyên tắc:**

A. chiều nguyên tử khối tăng dần. B. chiều điện tích hạt nhân tăng dần.

C. tính kim loại tăng dần. D. tính phi kim tăng dần.

**Câu 12:** **Số thứ tự nhóm trong bảng hệ thống tuần hoàn cho biết**

A. số electron lớp ngoài cùng. B. số thứ tự của nguyên tố.

C. số hiệu nguyên tử. D. số lớp electron.

**Câu 13:** **Dãy nào sau đây thể hiện mức độ hoạt động hóa học của kim loại tăng dần:**

A. Be, Fe, Ca, Cu. B. Ca, K, Mg, Al.

C. Al, Zn, Co, Ca. D. Li, Na, K, Cs.

**Câu 14**. **Có những hạt nào được tìm thấy trong hạt nhân của nguyên tử?**

A. Các hạt mang điện tích âm (electron).

B. Các hạt neutron và hạt proton.

C. Các hạt neutron không mang điện.

D. Hạt nhân nguyên tử không chứa hạt nào bên trong

**Câu 15. Hiện nay, có bao nhiêu chu kì trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học?**

A. 5. B. 7.

C. 8. D. 9.

**Câu 16**. **Nguyên tố phi kim không thuộc nhóm nào sau đây trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học?**

A. Nhóm IA. B. Nhóm IVA.

C. Nhóm IIA. D. Nhóm VIIA

 **Câu 17. Phần lớn các nguyên tố hoá học trong bảng tuần hoàn là**

A. Kim loại B. Khí hiếm

C. Phi kim D. Chất khí

**Câu 18. Trong số các chất dưới đây, thuộc loại hợp chất có:**

A. Khí hydrogen B. Phosphorus

C. Aluminium D. Đá vôi.

**Câu 19:** **Liên kết hóa học giữa các nguyên tử oxygen và hydrogen được hình thành bằng cách**

A. Nguyên tử oxygen nhận electron, nguyên tử hydrogen nhường electron.

B. Nguyên tử oxygen nhường electron, nguyên tử hydrogen nhận electron.

###### C. Nguyên tử oxygen và nguyên tử hydrogen góp chung electron.

D. Nguyên tử oxygen và nguyên tử hydrogen góp chung proton.

**Câu 20:** **Ở điều kiện thường, phát biểu nào sau đây là đúng?**

A. Tất cả các hợp chất ở thể rắn đều là chất ion.

B. Chất cộng hóa trị luôn ở thể rắn.

C. Chất chỉ có liên kết cộng hóa trị là chất cộng hóa trị và luôn ở thể khí.

###### D. Hợp chất có chứa kim loại thường là chất ion.

**Câu 21:** **Liên kết được tạo nên giữa hai nguyên tử bằng một hay nhiều cặp electron dùng chung, gọi là**

A. liên kết ion. B. liên kết cộng hoá trị.

C. liên kết kim loại. D. liên kết hiđro.

**Câu 22:** **Nguyên tử Iron (Fe) có hóa trị II trong công thức nào**

A. FeCl3 B. Fe2O3

C. Fe D. FeO

**Câu 23:** **Hợp chất Alx(NO3)3 có phân tử khối 213. Giá trị của x là:**

A. 1 B. 2

###### C. 3 D. 4

**Câu 24:** **Cặp chất nào sau đây có cùng phân tử khối**

A. N2và CO2 B. SO2 và C4H10

###### C. NO và C2H6 D. CO và N2O

**Câu 25:** **Liên kết ion được tạo thành giữa hai nguyên tử**

A. Kim loại điển hình B. Phi kim điển hình

C. Kim loại và phi kim D. Kim loại điển hình và phi kim điển hình

**Câu 26:** **Chọn đáp án sai**

A. Kim cương và than chì đều cấu tạo từ nguyên tố C

B. Kim cương rất quý và đắt tiền

###### C. Than chì màu trắng trong

D. Có thể điều chế kim cương nhân tạo bởi nung than chì dưới áp suất cao, trên 6000 atm ở nhiệt độ khoảng 1500 độ C

**Câu 27:** **Khối lượng phân tử của khí metan (biết phân tử metan gồm 1 nguyên tử C liên kết với 4 nguyên tử H) là**

A. 12 amu. B. 14 amu. C. 16 amu. D. 18 amu.

**Câu 28:** **Chất nào sau đây có khối lượng phân tử là 158 amu?**

A. Nitric acid, biết phân tử gồm 1 nguyên tử H, 1 nguyên tử N và 3 nguyên tử O liên kết nhau.

B. Nước, biết phân tử gồm 2 nguyên tử H liên kết với 1 nguyên tử O.

C. Khí oxi, biết phân tử gồm 2 nguyên tử O.

D. Thuốc tím (potassium permanganate), biết phân tử gồm 1 nguyên tử K, 1 nguyên tử Mn và 4 nguyên tử O

**TỰ LUẬN**

**Câu 29. :** [Hãy xác định hóa trị của các nguyên tố C, Si trong các hợp chất sau:](https://tailieumoi.vn/bai-viet/31600/hay-xac-dinh-hoa-tri-cua-cac-nguyen-to-c-si-trong-cac-hop-chat-sau)

a) CCl4, biết trong hợp chất này Cl có hóa trị I.

b) SiO2, biết trong hợp chất này O có hóa trị II.

**Câu 30. :** Nguyên tố A có số hiệu nguyên tử là 11, chu kì 3, nhóm I trong bảng hệ thống tuần hoàn. Hãy cho biết cấu tạo nguyên tử của A.

**Câu 31.**  Phân tử 1 hợp chất gồm 1 nguyên tử X, 4 nguyên tử H và nặng bằng nguyên tử oxi.Tìm nguyên tử khối của X, cho biết tên và kí hiệu của X?