|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GD-ĐT TIỀN GIANG**  **TRƯỜNG THCS & THPT**  **PHÚ THẠNH**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  Mã đề: 132  (Đề có 03 trang) | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC: 2022– 2023**  **MÔN : KHTN 7**  Ngày kiểm tra: 11/11/2022  Thời gian làm bài: 90 phút | |
|  | |

**…………………………………………………………………………………………….**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

**Câu 1.** Hạt nhân nguyên tử của hầu hết các nguyên tố hóa học được tạo bởi

**A.** Neutron và electron. **B.** Proton, neutron và electron.

**C.** Proton và electron. **D.** Proton và neutron.

**Câu 2.** Hóa trị của nguyên tố N trong hợp chất NH3 là

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

**Câu 3.** Đơn chất là chất tạo nên từ

**A.** một nguyên tố hoá học. **B.** một phân tử.

**C.** một chất. **D.** một nguyên tử.

**Câu 4.** Con người có thể định lượng được các sự vật và hiện tượng tự nhiên dựa trên kĩ năng nào?

**A.** Kĩ năng liên kết tri thức. **B.** Kĩ năng quan sát, phân loại.

**C.** Kĩ năng dự báo. **D.** Kĩ năng đo.

**Câu 5.** Các chất đều là hợp chất gồm

**A.** CaO, MgO, H2SO4. **B.** H2O, Ag, NO.

**C.** NO2, Al2O3, N2. **D.** HgSO4, Cl2, ZnO.

**Câu 6.** Phát biểu nào sau đây **đúng**?

**A.** Các chất ion luôn ở thể rắn.

**B.** Hợp chất ion và chất cộng hóa trị đều bền với nhiệt.

**C.** Hợp chất ion và chất cộng hóa trị đều tan tốt trong nước.

**D.** Khi các chất ion và cộng hóa trị tan trong nước đều tạo dung dịch có khả năng dẫn được điện.

**Câu 7.** Một phân tử chứa 1 nguyên tử carbon, và 2 nguyên tử oxygen. Công thức hóa học của hợp chất đó là

**A.** CO2. **B.** CO. **C.** CO3. **D.** C2O.

**Câu 8.** Số thứ tự nhóm A trong bảng hệ thống tuần hoàn cho biết

**A.** số electron lớp ngoài cùng. **B.** số hiệu nguyên tử.

**C.** số lớp electron. **D.** số thứ tự của nguyên tố.

**Câu 9.** Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố, số chu kì nhỏ và chu kì lớn lần lượt là

**A.** 3 và 3. **B.** 4 và 4. **C.** 4 và 3. **D.** 3 và 4.

**Câu 10.** Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học được sắp xếp theo nguyên tắc

**A.** chiều điện tích hạt nhân tăng dần. **B.** tính kim loại tăng dần.

**C.** tính phi kim tăng dần. **D.** chiều nguyên tử khối tăng dần.

**Câu 11.** Hiện tượng nào sau đây **không** phải là hiện tượng tự nhiên thông thường trên trái đất?

**A.** Lũ lụt. **B.** Mưa giông kèm theo sét.

**C.** Hạn hán. **D.** Công nhân đốt rác.

**Câu 12.** Kí hiệu hóa học của nguyên tố Aluminium là

**A.** Al.  **B.** Ar. **C.** Ag. **D.** Fe.

**B. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Câu 13. (1,5 điểm)**

Điền từ thích hợp vào chỗ trống : ***nguyên tử, neutron, proton, lớp vỏ electron, hạt nhân***

1. Thành phần chính tạo nên mọi vật chất được gọi là **(1)**……………….Nguyên tử được tạo nên từ **(2)** ……………….và **(3)** ……………….
2. **(4)** ………………..nằm ở trung tâm nguên tử. Hạt nhân được tạo bởi **(5**) ……………….và **(6)** ……………….

**Câu 14. (1,5 điểm)**

Nguyên tố magnesium (Mg) thuộc ô thứ 12, chu kì 3, nhóm IIA trong bảng tuần hoàn.

a. Magnesium có bao nhiêu lớp electron.

b. Nguyên tử magnesium có bao nhiêu electron ở lớp ngoài cùng.

c. Vẽ sơ đồ mô hình nguyên tử magnesium.

**Câu 15. (1,0 điểm)**

Tính phân tử khối của các hợp chất sau:

1. NH3.
2. H2SO4.

**Câu 16. (1,0 điểm)**

Liên kết cộng hóa trị là gì? Vẽ sơ đồ tạo thành liên kết cộng hóa trị trong phân tử nước (H2O).

**Câu 17. (1,0 điểm)**

Cho hợp chất Fe2O3.

a. Biết oxygen có hóa trị II, hãy tính hóa trị của Iron trong hợp chất trên.

b.Tính phần trăm khối lượng nguyên tố Iron có trong hợp chất trên

**Câu 18. (0,5 điểm)**

Một hợp chất có phân tử gồm 2 nguyên tử nguyên tố X liên kết với 1 nguyên tử oxygen và nặng hơn phân tử khí hydrogen (H2) là 31 lần. Xác định tên của nguyên tố X?

**Câu 19. (0,5 điểm)**

Trong đời sống , chúng ta biết rằng kim cương với vẻ ngoài sáng bóng, lấp lánh và có độ cứng lớn nhất trong tự nhiên, còn than chì (graphite) có màu đen và mềm. Chúng có tính chất trái ngược nhau nhưng lại thuộc cùng nguyên tố carbon. Hãy nêu một vài ứng dụng của kim cương và than chì trong đời sống mà em biết.

**Biết khối lượng nguyên tử của H = 1 , N = 14 , S = 32 , O = 16 , Fe = 56 , Na = 23**

**…… HẾT …...**