**Trắc nghiệm KHTN 9 Chân trời bài 20: Giới thiệu về hợp chất hữu cơ**

**CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Thành phần các nguyên tố trong hợp chất hữu cơ?

A. Nhất thiết phải có cacbon, thường có H, hay gặp O, N sau đó đến halogen, S, P...

B. Gồm có C, H và các nguyên tố khác.

C. Bao gồm tất cả các nguyên tố trong bảng tuần hoàn.

D. Thường có C, H hay gặp O, N, sau đó đến halogen, S, P.

**Câu 2:**Hợp chất hữu cơ là

A. Hợp chất khó tan trong nước.

B. Hợp chất của cacbon và một số nguyên tố khác trừ N, Cl, O.

C. Hợp chất của cacbon trừ CO, CO2, H2CO3, muối cacbonat kim loại…

D. Hợp chất có nhiệt độ sôi cao.

**Câu 3:**Chất nào sau đây thuộc loại hợp chất hữu cơ?

A. CO2.

B. CO.

C. K2CO3.

D. CH4.

**Câu 4:** Dựa vào thành phần phân tử, hợp chất hữu cơ được chia thành mấy loại chính?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

**Câu 5:** Chất nào sau đây **không** thuộc loại chất hữu cơ?

A. CH4.

B. CH3Cl.

C. CH3COONa.

D. CO2.

**Câu 6:**Nhận xét nào sau đây **không** đúng?

A. Hợp chất hữu cơ có ở xung quanh ta.

B. Hợp chất hữu cơ là hợp chất của cacbon.

C. Khi đốt cháy các hợp chất hữu cơ đều thấy tạo ra CO2.

D. Đốt cháy hợp chất hữu cơ luôn thu được CO2 và H2O.

**Câu 7:** Nguyên tử cacbon có thể liên kết trực tiếp với nhau tạo thành các dạng mạch cacbon là

A. mạch vòng.

B. mạch thẳng, mạch nhánh.

C. mạch vòng, mạch thẳng, mạch nhánh.

D. mạch nhánh.

**Câu 8:** Công thức cấu tạo của một hợp chất cho biết

A. thành phần phân tử.

B. trật tự liên kết giữa các nguyên tử trong phân tử.

C. thành phần phân tử và trật tự liên kết giữa các nguyên tử trong phân tử.

D. thành phần phân tử và sự tham gia liên kết với các hợp chất khác.

**Câu 9:**Nhận xét nào sau đây **không** đúng?

A. Hợp chất hữu cơ là hợp chất của cacbon.

B. Trong các hợp chất hữu cơ, cacbon luôn có hóa trị IV.

C. Mỗi hợp chất hữu cơ có một trật tự liên kết giữa các nguyên tử trong phân tử.

D. Trong hợp chất hữu cơ, oxygen có hóa trị I hoặc II.

**Câu 10:** Đâu **không** phải tính chất của các hợp chất hữu cơ?

A. Nhất thiết phải chứa carbon.

B. Liên kết hóa học ở các hợp chất thường là liên kết cộng hóa trị.

C. Phản ứng của các hợp chất hữu cơ thường xảy ra hoàn toàn, theo một định hướng nhất định.

D. Không tan hoặc ít tan trong nước.

**Câu 11:** Thành phần phần trăm về khối lượng của nguyên tố C trong C3H8O là

A. 30%.

B. 40%.

C. 50%.

D. 60%.

**Câu 12:** Phân tử chất hữu cơ X có 2 nguyên tố C, H. Tỉ khối hơi của X so với hydrogen là 22. Công thức phân tử của X là

A. C4H8.

B. C3H8.

C. C3H6.

D. C6H6.

**Câu 13:**Đặc điểm chung của các phân tử hợp chất hữu cơ là?

1. Thành phần nguyên tố chủ yếu là C và H.

2. Có thể chứa nguyên tố khác như Cl, N, P, O.

3. Liên kết hóa học chủ yếu là liên kết cộng hoá trị.

4. Liên kết hoá học chủ yếu là liên kết ion.

5. Dễ bay hơi, khó cháy.

6. Phản ứng hoá học xảy ra nhanh.

Nhóm các ý đúng là:

A. 4, 5, 6.

B. 1, 2, 3.

C. 1, 3, 5.

D. 2, 4, 6.

**Câu 14:** Cho các phát biểu sau:

(1) Đốt cháy hợp chất hữu cơ luôn thu được CO2 và H2O.

(2) Hợp chất hữu cơ có ở xung quanh ta.

(3) Hợp chất hữu cơ là hợp chất của cacbon.

(4) Hóa học hữu cơ có vai trò quan trọng trong sự phát triển kinh tế, xã hội.

Số phát biểu đúng là

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

**Câu 15:** Hãy chọn các mệnh đề đúng

1. Tất cả các hợp chất chứa cacbon là hợp chất hữu cơ.

2. Hợp chất hữu cơ là hợp chất chứa cacbon trừ một số nhỏ là hợp chất vô cơ như CO, CO2, H2CO3, các muối cacbonat và hidrocacbonat, xianua của kim loại và amoni.

3. Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi, dễ tan trong nước.

4. Số lượng hợp chất vô cơ nhiều hơn số lượng hợp chất hữu cơ vì có rất nhiều nguyên tố tạo thành chất vô cơ.

5. Đa số các hợp chất hữu cơ có bản liên kết cộng hóa trị nên dễ bị nhiệt phân hủy và ít tan trong nước.

A. 2.

B. 3

C. 4.

D. 5.

**Câu 16:** Khi đốt cháy các hợp chất hữu cơ đều thấy tạo ra

A. C.

B. CO2.

C. H2.

D. CO.

**Câu 17:**Dãy các hợp chất nào sau đây là hợp chất hữu cơ ?

A. CH4, C2H6, CO.

B. C6H6, CH4, C2H5OH.

C. CH4, C2H2, CO2.

D. C2H2, C2H6O, BaCO3.

**Câu 18:** Dãy các chất nào sau đây đều là hiđrocacbon ?

A. C2H6, C4H10, CH4.

B. CH4, C2H2, C3H7Cl.

C. C2H4, CH4, C2H5Br.

D. C2H6O, C3H8, C2H2.

**Câu 19:**Dãy nào sau đây là dẫn xuất của hiđrocacbon?

A. CH3NO2, CaCO3, C6H6.

B. C2H6O, C6H6, CH3NO2.

C. CH3NO2, C2H6O, C2H3O2Na.

D. C2H6O, C6H6, CaCO3.

**Câu 20:** Các chất trong nhóm chất nào dưới đây đều là dẫn xuất của hidrocacbon?

A. CH2Cl2, CH2Br-CH2Br, NaCl, CH3Br, CH3CH2Br.

B. CH2Cl2, CH2Br-CH2Br, CH3Br, CH2=CHCOOH, CH3CH2OH.

C. CH2Br-CH2Br, CH2=CHBr, CH3Br, CH3CH3.

D. HgCl2, CH2Br-CH2Br, CH2=CHBr, CH3CH2Br.

**BÀI TẬP TỰ LUẬN**

**BÀI 1**: Hãy sắp xếp các chất: C6H6, CaCO3, C4H10, C2H6O, NaNO3, CH3NO2, NaHCO3, C2H3O2Na, CH2O, C2H5OH, CH3COOH, CH3Cl vào các cột thích hợp trong bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hợp chất hữu cơ** | | **Hợp chất vô cơ** |
| **Hidrocacbon** | **Dẫn xuất hidrocacbon** |
|  |  |  |