Vật lý

Câu 1. Hợp chất hữu cơ là hợp chất của cacbon  
A. với hiđro.  
B. với oxi.  
C. với hiđro, oxi và nhiều nguyên tố khác.  
D. trừ CO, CO2, muối cacbonat, xianua,...

Câu 2. Theo thành phần nguyên tố, hợp chất hữu cơ được chia thành  
A. hiđrocacbon và các chất không phải hiđrocacbon.  
B. hiđrocacbon và các hợp chất chứa oxi.  
C. hiđrocacbon và dẫn xuất của hiđrocacbon.  
D. hiđrocacbon và các hợp chất có nhóm chức.

Câu 3. Trong thành phần phân tử chất hữu cơ nhất thiết phải có  
A. nguyên tố cacbon và hiđro.  
B. nguyên tố cacbon.  
C. nguyên tố cacbon, hiđro và oxi.  
D. nguyên tố cacbon và nitơ.

Câu 4. Các chất hữu cơ có điểm nào sau đây chung?  
A. Tan tốt trong nước.  
B. Bền với nhiệt.  
C. Khả năng phản ứng cao.  
D. Dễ bay hơi.

Câu 5. Liên kết hoá học trong phân tử chất hữu cơ  
A. chủ yếu là liên kết cộng hoá trị.  
B. chủ yếu là liên kết ion.  
C. chủ yếu là liên kết cho nhận.  
D. chỉ gồm các liên kết cộng hoá trị.

Câu 6. Các chất hữu cơ có điểm chung là  
A. phân tử luôn có cacbon, hiđro và oxi.  
B. nhiệt độ nóng chảy cao.  
C. khả năng phản ứng cao.  
D. phân tử luôn có cacbon.

Câu 7. Phản ứng hoá học của các chất hữu cơ thường  
A. xảy ra nhanh và tạo ra hỗn hợp sản phẩm.  
B. xảy ra chậm và tạo ra một sản phẩm duy nhất.  
C. xảy ra chậm và tạo ra hỗn hợp sản phẩm.  
D. xảy ra chậm và tạo ra hỗn hợp sản phẩm đồng phân của nhau.

Câu 8. Các chất hữu cơ có điểm chung là  
A. phân tử luôn có cacbon, hiđro và oxi.  
B. nhiệt độ nóng chảy cao.  
C. khả năng phản ứng chậm và không theo một hướng xác định.  
D. phân tử luôn có cacbon, nitơ và hiđro.

Câu 9. Nhóm chất nào dưới đây đều là dẫn xuất của hiđrocacbon ?  
A. CH2Cl2, CH2Br–CH2Br, NaCl, CH3Br, CH3CH2Br.  
B. CH2Cl2, CH2Br–CH2Br, CH2=CHCOOH, CH3Br, CH3CH2OH.  
C. FeCl2, CH2Br–CH2Br, CH2=CHCl, CH3Br, CH3CH2Br.  
D. Hg2Cl2, CH2Br–CH2Br, CH2=CHCl, Na2SO4, CH3CH2Br.

Câu 10. Mục đích của phân tích định tính là  
A. tìm công thức phân tử của chất hữu cơ.  
B. tìm công thức đơn giản nhất của chất hữu cơ.  
C. xác định phân tử khối của chất hữu cơ.  
D. xác định các nguyên tố trong phân tử chất hữu cơ.

Câu 11. Mục đích của phân tích định lượng là  
A. tìm công thức phân tử của chất hữu cơ.  
B. xác định thành phần phần trăm khối lượng các nguyên tố trong phân tử chất hữu cơ.  
C. xác định phân tử khối của chất hữu cơ.  
D. xác định các nguyên tố trong phân tử chất hữu cơ.

Câu 12. Công thức đơn giản nhất cho biết  
A. số nguyên tử của các nguyên tố trong phân tử.  
B. tỉ lệ tối giản về số nguyên tử của các nguyên tố trong phân tử.  
C. phân tử khối của chất hữu cơ.  
D. thứ tự liên kết giữâ các nguyên tử trong phân tử.

Câu 13. Công thức phân tử cho biết  
A. số nguyên tử của các nguyên tố trong phân tử.  
B. tỉ lệ tối giản về số nguyên tử của các nguyên tố trong phân tử.  
C. phân tử Khối của chất hữu cơ.  
D. thứ tự liên kết giữâ các nguyên tử trong phân tử.

Câu 14. Khi đốt cháy chất hữu cơ X bằng oxi không khí thu được hỗn hợp khí và hơi gồm CO2, H2O, N2. Điều đó chứng tỏ:  
A. Phân tử chất X chắc chắn phải có các nguyên tố C, H, O, N.  
B. Phân tử chất X chắc chắn phải có các nguyên tố C, H, có thể có các nguyên tố O, N.  
C. Phân tử chất X chỉ có các nguyên tố C, H.  
D. Phân tử chất X chắc chắn phải có các nguyên tố C, H, O.

Câu 15. Kết luận nào sau đây đúng?  
A. Các chất có cùng công thức đơn giản nhất sẽ có cùng công thức phân tử.  
B. Nhiều chất khác nhau có công thức đơn giản nhất giống nhau.  
C. Các chất khác nhau có thể có cùng công thức đơn giản nhất nhưng sẽ có công thức phân tử khác nhau.  
D. Các chất đồng phân của nhau sẽ có công thức đơn giản nhất khác nhau

Đáp án:  
1.   
2.   
3.   
4.   
5.   
6.   
7.   
8.   
9.   
10.   
11.   
12.   
13.   
14.   
15.