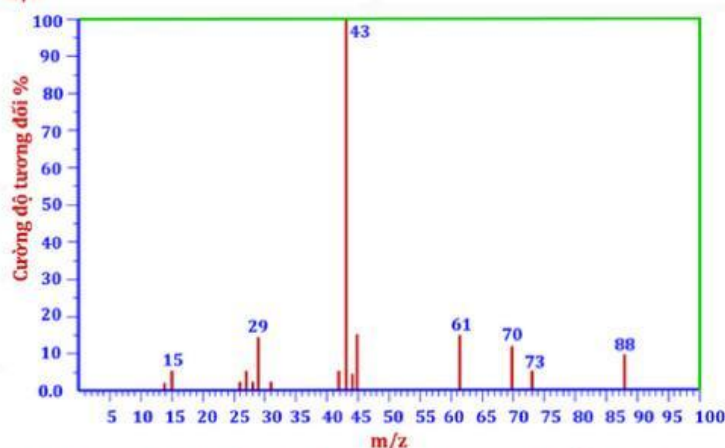
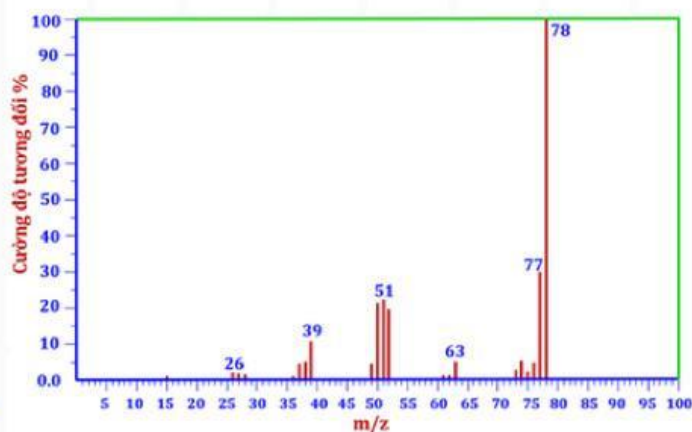
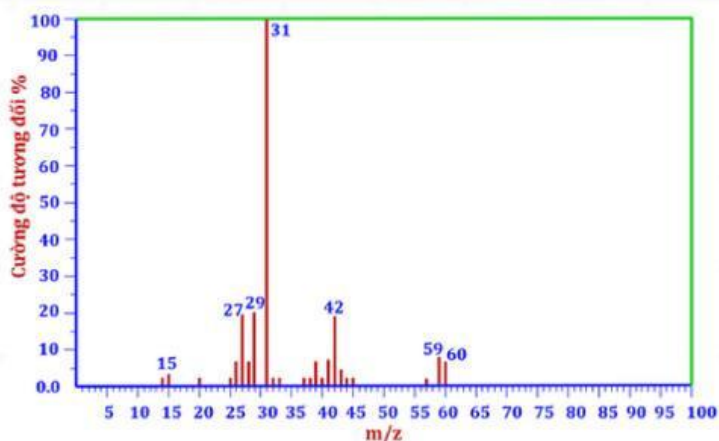




Phiếu học tập số 3

CTPT và phổ khối lượng (MS)

Phần 1. Hãy gán các chất hữu cơ C_6H_6 ; C_3H_8O ; $C_4H_8O_2$ vào các phổ khối lượng tương ứng dưới đây. (Kéo thả công thức vào hình)



Phần 2. Xác định phân tử khối của các hợp chất hữu cơ

(a) Hợp chất hữu cơ A có phân tử khối gấp 22 lần phân tử khối hydrogen.

$M_A =$

(b) Tỉ khối hơi của B so với helium bằng 18,5.

$M_B =$

(c) Hợp chất hữu cơ X có tỉ khối hơi so với không khí bằng 2,07.

$M_X =$

(d) Hóa hơi 3,3 gam chất Y thu được thể tích bằng thể tích của 1,76 gam khí oxygen (đo ở cùng điều kiện).

$M_Y =$



Phần 3. Chọn các thông tin đúng

(a) Công thức đơn giản nhất cho biết thông tin nào sau đây về phân tử hợp chất hữu cơ

Thành phần nguyên tố.

Số lượng nguyên tử của mỗi nguyên tố.

Tỉ lệ số lượng nguyên tử của mỗi nguyên tố.

Trật tự liên kết giữa các nguyên tử.

Phân tử khối

(b) Công thức phân tử cho biết thông tin nào sau đây về phân tử hợp chất hữu cơ

Thành phần nguyên tố.

Số lượng nguyên tử của mỗi nguyên tố.

Tỉ lệ số lượng nguyên tử của mỗi nguyên tố.

Trật tự liên kết giữa các nguyên tử.

Phân tử khối

Phần 4. Xác định công thức đơn giản nhất - công thức phân tử

Hãy lập công thức đơn giản, công thức phân tử của glucose, biết kết quả phân tích nguyên tố của glucose có $m_C : m_H : m_O = 3,6 : 0,6 : 4,8$. Phân tử khối của glucose là 180.

Tỉ lệ $n_C : n_H : n_O =$: : (ghi số nguyên tối giản)

Công thức đơn giản nhất là:

Công thức phân tử là:

CTĐGN và CTPT biểu diễn số nguyên tử mỗi nguyên tố ở dạng số thường, ví dụ như C₃H₆O₂