تمارين مقترحة

1AS U07 - Exercice 005

المحتوى المعرفي : من المجهري إلى العياني .

تاريخ آخر تحديث : 2014/09/01

نص التمرين : (**)

نوع كيميائي (A) صيغته الجزئية من الشكل $C_nH_{2n}O_2$ كثافة بخاره بالنسبة للهواء d = 2.07 .

1- أوجد قيمة n و اكتب الصيغة الجزيئية المجملة للنوع الكيميائي (A) .

2- أكتب صيغتين جزيئيتين مفصلتين لهذا النوع الكيميائي .

حل التمرين

1- قيمة n :

لدينا من جهة :

$$d = \frac{M(A)}{29} \rightarrow M(A) = d \cdot 29 = 2.07 \cdot 29 \approx 60 \text{ g/mol}$$

و من جهة أخرى لدينا :

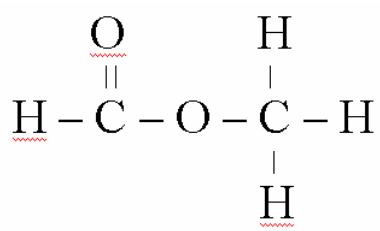
$$M(A) = M(C_nH_{2n}O_2) = 12n + 2n + (2 \cdot 16) = 14n + 32$$

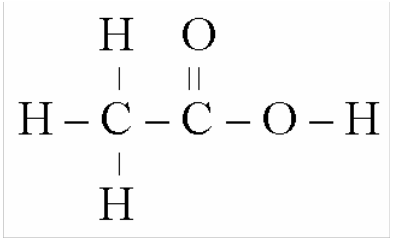
بالمطابقة :

$$14n + 32 = 60 \rightarrow n = \frac{60 - 32}{14} = 2$$

و منه الصيغة الجزيئية المجملة للنوع الكيميائي (A) هي : $C_2H_4O_2$

2- الصيغتين الجزيئيتين المفصلتين للنوع الكيميائي (A) :





www.sites.google.com/site/faresfergani