

## حل التمرين 06

1. الصيغة العامة لألكين غير حلقي عدد ذرات الكربون بجزئته n :  $C_nH_{2n}$  .  
 2.  $C_nH_{2n} + Br_2 \rightarrow C_nH_{2n}Br_2$  .  
 3. الجدول الوصفي للتفاعل :

$C_nH_{2n}$	+	$Br_2$	$\rightarrow$	$C_nH_{2n}Br_2$	معادلة التفاعل
$n_1$		$n_2$		0	الحالة البدئية
$n_1-x$		$n_2-x$		x	حالة وسطية
$n_1-x_{max}$		$n_2-x_{max}$		$x_{max}$	الحالة النهائية

التفاعل تم في الشروط الستوكيومترية أو التناسبية يعني أن المتفاعلات اختفيا كليا.

$$\begin{cases} n_1 - x_{max} = 0 \\ n_2 - x_{max} = 0 \end{cases} \Rightarrow n_1 = n_2$$

$$\Rightarrow \frac{m_1}{M_1} = \frac{m_2}{M_2} \Rightarrow M_1 = \frac{M_2}{m_2} m_1$$

$$M_1 = \frac{159,8}{8} \times 2,1 = 42g$$

.4

$$M_1 = 12n + 2n = 14n$$

$$\Rightarrow n = \frac{M_1}{14} \Rightarrow n = 3$$

الصيغة الإجمالية للألكين :  $C_3H_6$       صيغته النصف منشورة :  $CH_3-CH_2=CH_2$