

الوحدة السادسة: الكيمياء العضوية

السؤال الأول قم باختيار الإجابة الصحيحة:

1. أي الآتي يعد الصيغة البنائية المكثفة لألكان يتكون من 10 ذرات كربون؟

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}_3$	C	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{CH}_3$	A
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_8\text{CH}_3$	D	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}_3$	B

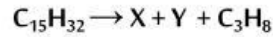
2. أي الآتي يعد الصيغة البنائية المكثفة لألكان يتكون من 7 ذرات كربون؟

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}_3$	C	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{CH}_3$	A
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_8\text{CH}_3$	D	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}_3$	B

3. أي المعادلات الآتية توضح عملية تكسير تحفيزي لألكان؟

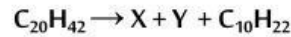
$\text{C}_2\text{H}_6 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	C	$\text{C} + 2\text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_4$	A
$\text{C}_{15}\text{H}_{32} \rightarrow \text{C}_3\text{H}_6 + \text{C}_2\text{H}_4 + \text{C}_{10}\text{H}_{22}$	D	$\text{C}_4\text{H}_8 + \text{H}_2 \rightarrow \text{C}_4\text{H}_{10}$	B

4. أي الآتي يعبر عن X, Y في عملية التكسير التحفيزي للألكان $\text{C}_{15}\text{H}_{32}$ في المعادلة الموضحة أدناه:



Y	X	
C_2H_4	$\text{C}_{10}\text{H}_{20}$	A
C_2H_6	$\text{C}_{10}\text{H}_{20}$	B
C_2H_2	$\text{C}_{10}\text{H}_{18}$	C
C_3H_6	$\text{C}_{10}\text{H}_{20}$	D

5. أي الآتي يعبر عن X, Y في عملية التكسير التحفيزي للألكان $\text{C}_{20}\text{H}_{42}$ في المعادلة الموضحة أدناه:



Y	X	
C_2H_4	C_8H_{16}	A
C_2H_4	C_8H_{14}	B
C_2H_2	C_8H_{14}	C
C_2H_4	C_8H_{14}	D