

9) Le nombre de stéréo-isomères dans le composé C (de la question 4) est (1,0 pt) :

Réponse A : 2

Réponse B : 4

Réponse C : 8

Réponse D : TRF

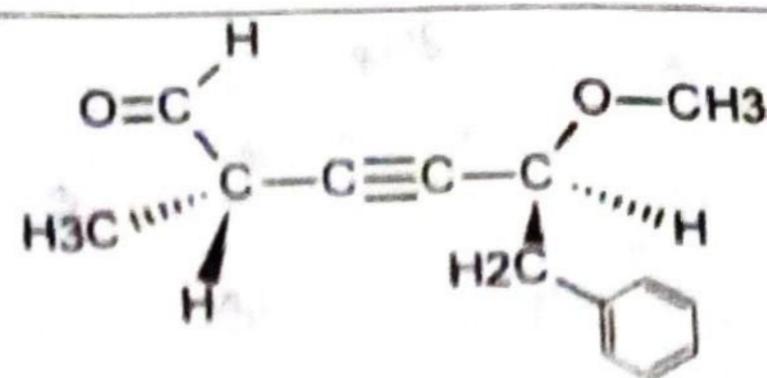
10) Le stéréo-isomère du composé D suivant représenté en projection de CRAM est de configuration (1,5pts) :

Réponse A : 2R, 5R

Réponse B : 2S, 5S

Réponse C : 2R, 5S

Réponse D : 2S, 5R



11) La projection de Newman du stéréo-isomère précédent (question 10) est (1,5pts) :

Réponse A :	Réponse B :	Réponse C :	Réponse D :

12) La projection de Fisher du stéréo-isomère (2R, 5R) du composé D est (1,5pts) :

Réponse A :	Réponse B :	Réponse C :	Réponse D :
$\begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{C} \equiv \text{C} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{O}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{C}_6\text{H}_5-\text{CH}_2 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{C} \equiv \text{C} \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{C}_6\text{H}_5-\text{CH}_2 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CHO} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{C} \equiv \text{C} \\ \\ \text{C}_6\text{H}_5-\text{CH}_2-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{O} \\ \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H}_2\text{C} \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{O}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{C} \equiv \text{C} \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{CHO} \end{array}$

13) L'étude cinétique de la réaction de formation de l'éthylène (C_2H_4) à partir de l'éthane (C_2H_6) conduit aux résultats suivants (1,0 pt) :



t (min)	5	10	15	20	30
$[\text{C}_2\text{H}_4] \text{ mol.L}^{-1}$	1,25	2,22	3,00	3,62	4,50

Sachant que la concentration initiale de C_2H_6 est de $6,0 \text{ mol.L}^{-1}$, l'ordre de la réaction est (1,5pts) :

Réponse A : 0

Réponse B : 1

Réponse C : 2

Réponse D : TRF

14) La constante de vitesse 'k' de cette réaction est (1,5pts) :

Réponse A : $3,7 \text{ mol.L}^{-1}\text{s}^{-1}$

Réponse C : $1,85 \cdot 10^{-4} \text{ L.mol}^{-1}\text{s}^{-1}$

Réponse B : $7,7 \cdot 10^{-4} \text{ s}^{-1}$

Réponse D : TRF

15) Le temps de demi-réaction ($t_{1/2}$) est (1,0 pt) :

Réponse A : 300 s

Réponse B : 600 s

Réponse C : 900 s

Réponse D : TRF