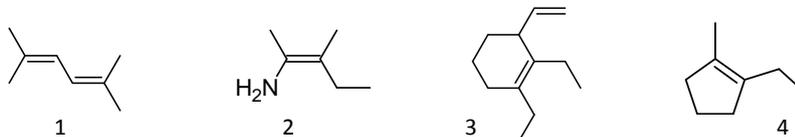


Exercice 1 :

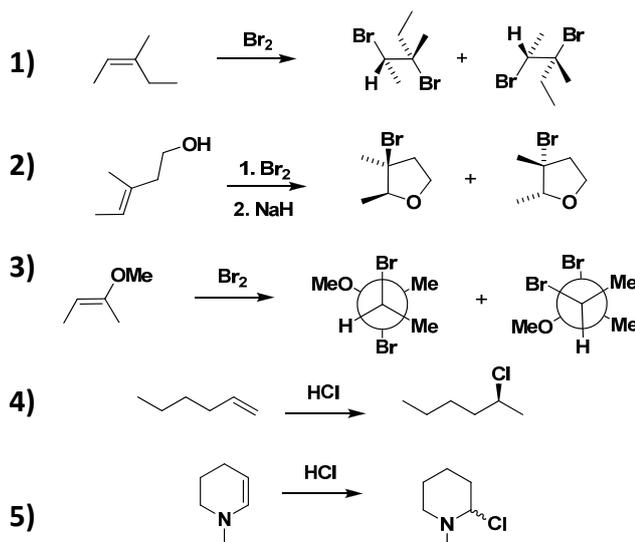
Soient les alcènes suivants :



Déterminer les propositions exactes :

- L'alcène 1, en présence d'un excès de H_2 et de palladium conduit au 2,5-diméthylhexane.
- L'alcène 2, sous un excès de H_2 , en présence de nickel conduit au mélange racémique suivant : (1*R*,2*R*) et (1*S*,2*S*)-1,2-diméthylbutanamine.
- L'alcène 3, en présence d'un équivalent de H_2 et de PtO_2 conduit au 1,2,3-triéthylcyclohexane
- L'alcène 4, en présence d'un excès de H_2 et de palladium, conduit au mélange racémique de configuration *trans*.

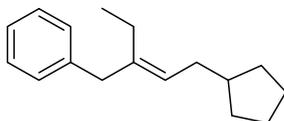
A	B	C	D	E
2,4	1,2,3	1,2	3,4	1,3

Exercice 2 :Indiquer parmi les réactions suivantes les propositions **correctes** en ne considérant que les produits majoritaires

A	1,5
B	2,3,4
C	1,2,5
D	2,4
E	1,3

Exercice 3

Soit le composé suivant :



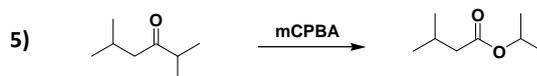
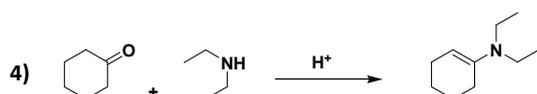
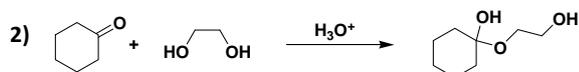
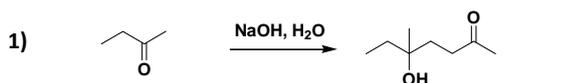
Parmi les propositions suivantes concernant son oxydation lesquelles sont exactes ?

- 1) L'utilisation de KMnO_4 dilué ou de OsO_4 suivi de NaIO_4 sur ce composé conduit aux mêmes produits.
- 2) L'ozonolyse réductrice du composé conduit à un cétone et un aldéhyde
- 3) L'utilisation de mCPBA sur l'alcène conduit à des diols d'addition anti
- 4) L'utilisation de OsO_4 suivi de Zn/HCl sur cet alcène conduit à des diols vicinaux par addition syn
- 5) L'utilisation de KMnO_4 concentré sur l'alcène conduit à deux acides carboxyliques

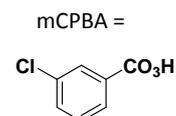
A	B	C	D	E
1,4	1,2,5	2,4	2,3,5	3,4,5

Exercice 4 :

Indiquer parmi les réactions suivantes les propositions correctes en ne considérant que les produits majoritaires

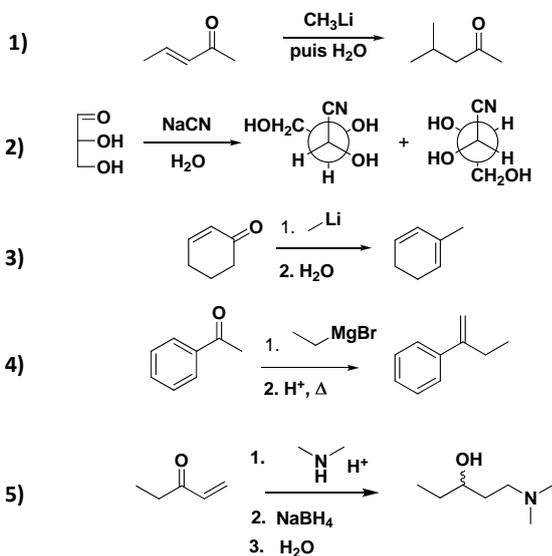


A	2,4
B	2,5
C	3,4,5
D	4,5
E	1,3,4



Exercice 5 :

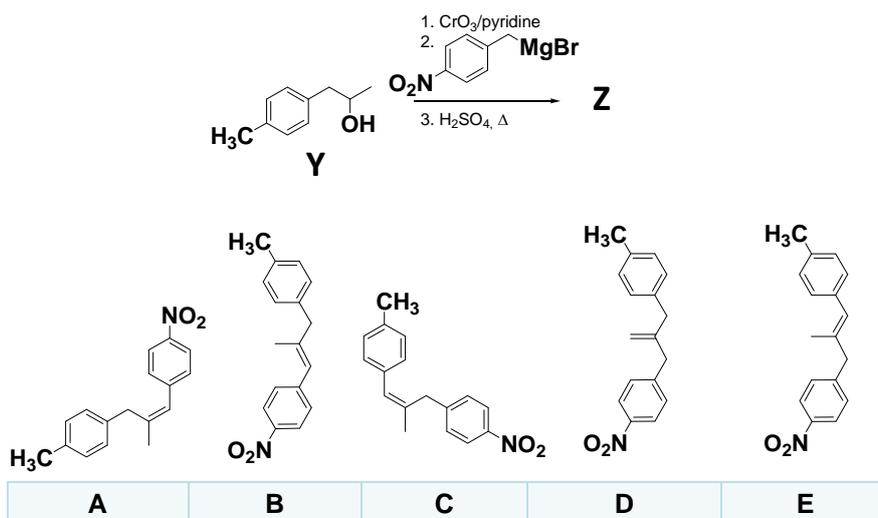
Indiquer parmi les réactions suivantes les propositions correctes en ne considérant que les produits majoritaires



A	3,5
B	2,4
C	2,4,5
D	2,5
E	1,5

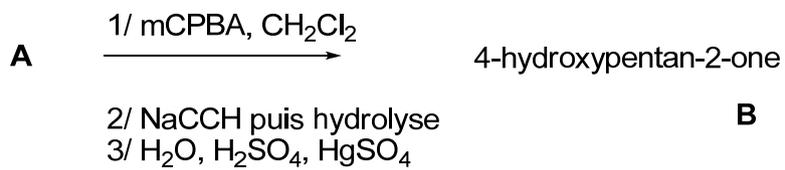
Exercice 6 :

Le composé Z est synthétisé en 3 étapes à partir de Y. Parmi les structures proposées, indiquer celle qui sera le produit majoritaire en fin de séquence réactionnelle.



Exercice 7 :

Le composé B est synthétisé en 3 étapes à partir de A. Parmi les structures proposées, indiquer celle qui correspond à A.



A	2-méthylpropène
B	(Z)-but-2-ène
C	(E)-but-2-ène
D	propène
E	Propan-2-one