



Série d'exercices N° 1B
Synthèse asymétrique
Master I Chimie Organique

Question 1 :

1. La réaction qui donne exclusivement l'un des nombreux produits isomères possibles est appelée

- a) Dynamique sélectif
- b) Stéréosélective
- c) Régiosélective
- d) Stéréospécifique

Question 2 :

2. La réaction qui produit principalement un énantiomère d'une paire possible est appelée

- a) Dynamique sélectif
- b) Stéréosélective
- c) Régiosélective
- d) Stéréospécifique

Question 3 :

La stéréosélectivité peut être présentée à divers degrés.

- a) Vrai
- b) Faux

Question 4 :

La réaction dans laquelle des molécules stéréochimiquement différentes réagissent différemment s'appelle

- a) Dynamique sélectif
- b) Stéréosélective
- c) Régiosélective
- d) Stéréospécifique

Question 5 :

Lequel des énoncés suivants est un exemple de réaction régiosélective?



- a) Débromation du 2,3-dibromobutane
- b) 2-bromo octane avec hydroxyde de sodium
- c) Ajout de HI au propylène
- d) Débromation du méso dibromobutane

Question 6 :

La réaction du (\pm) 2,3-dibromobutane est plus lente que le méso dans lequel les deux groupes méthyle sont

- a) syn
- b) Anti
- c) gauche
- d) Partiellement éclipsé

Question 7 :

La stéréochimie dynamique aide à corréliser la conformation et la réactivité et à la synthèse stéréosélective ?

- a) Vrai
- b) Faux

Question 8 :

R - C = C - R réagit en présence de catalyseur au lindlar ($H_2 / Pd / CaCO_3$) pour donner un produit syn. Ceci est un exemple de

- a) Dynamique sélectif
- b) Stéréosélective
- c) Régiosélective
- d) Stéréospécifique

Question 9 :

Dans les conditions SN_2 , lors de la réaction avec NaOH, le (R) -2-bromo octane donne

- a) (S) -2-octanol
- b) (R) -2-octanol
- c) Trans-2-butène
- d) Cis-2-butène



Question 10 :

Dans les conditions SN2, lors de la réaction avec NaOH, le (S) -2-bromo octane donne le (R) -2-octanol. Ceci est un exemple de

- a) Dynamique sélectif
- b) Stéréosélectif
- c) Régiosélective
- d) Stéréospécifique

Question 11 :

La pureté optique est définie comme le

- a) Rapport de rotation de l'énantiomère pur à la rotation du mélange
- b) Rapport de rotation du mélange à la rotation de l'énantiomère pur
- c) Produit de la rotation du mélange et de la rotation de l'énantiomère pur
- d) Somme de la rotation du mélange et de la rotation de l'énantiomère pur

Question 12 :

La formule de l'excès énantiomérique est.....

- a) $[(d + l) / (d-l)] * 100$
- b) $[(d) / (d + l)] * 100$
- c) $[(d-l) / (d)] * 100$
- d) $[(d-l) / (d + l)] * 100$