

INTERROGATION - REPRÉSENTATION DES MOLÉCULES

Sujet A

Numéro de groupe :

Nom :

1. (1 point) Des isomères de configuration se différencient par :
 - ☐ leur formule moléculaire
 - ☐ leur conformation
 - ☒ **l'arrangement spatial des atomes**
2. (1 point) Un objet chiral et son image sont :
 - ☐ identiques
 - ☐ différents
 - ☒ **non superposables**
3. (1 point) Si un atome de carbone est lié à quatre substituants différents, il est stéréogène.
 - ☒ **Vrai**
 - ☐ Faux
4. (1 point) Si une molécule contient deux atomes de carbone stéréogènes, elle est nécessairement chirale.
 - ☐ Vrai
 - ☒ **Faux**
5. (1 point) Dans la règle de chiralité de CAHN, INGOLD et PRELOG, le classement des substituants est basé sur :
 - ☐ la masse atomique
 - ☐ la taille des substituants
 - ☒ **le numéro atomique**
6. (1 point) Le descripteur stéréochimique (*R/S*) est attribué en plaçant le substituant possédant l'ordre de priorité le plus faible :
 - ☐ en avant
 - ☒ **en arrière**
7. (1 point) Les diastéréoisomères possèdent des propriétés physiques :
 - ☐ identiques
 - ☒ **différentes**
8. (1 point) Deux énantiomères possèdent des propriétés physiques :
 - ☒ **identiques**
 - ☐ différentes
9. (1 point) Deux énantiomères possèdent des pouvoir rotatoires spécifiques :
 - ☒ **de signes contraires**
 - ☐ de valeurs différentes
10. (1 point) Un mélange racémique est :
 - ☐ un mélange 1/1 de deux diastéréoisomères
 - ☒ **un mélange 1/1 de deux énantiomères**