



Correction du DM compilé isomérisation et stéréoisomérisation

1/	E	2/	E	3/	AD	4/	AD	5/	AB
6/	CD	7/	B	8/	B	9/	BD	10/	BC
11/	D	12/	BD	13/	D	14/	AD	15/	BCD
16/	C	17/	CD	18/	AD	19/	ABCD	20/	B
21/	B	22/	AE						

EB1

QCM 1 : E

- A) Faux : ça c'est la définition de stéréoisomère, les isomères n'ont pas la même formule développée
B) Faux : c'est seulement la disposition des atomes dans l'espace qui les différencie
C) Faux : image l'un de l'autre dans un miroir et non superposable
D) Faux : à dévier la lumière plutôt
E) Vrai

QCM 2 : E

- A) Faux : il n'est pas asymétrique
B) Faux : il n'est pas asymétrique
C) Faux : il n'est pas asymétrique
D) Faux : il n'est pas asymétrique
E) Vrai

QCM 3 : AD

- A) Vrai
B) Faux : les substituants principaux sont situés des côtés opposés de la double liaison
C) Faux : on se rappelle, s'il nous manque un groupement c'est que c'est un hydrogène
D) Vrai : on retrouve un système mésomère qui relie l'azote au cycle, si on part du double non lié de l'azote, on a : $n-s-\pi-s-\pi-s-\pi$
E) Faux

QCM 4 : AD

- A) Vrai
B) Faux : c'est R, 1=O, 2=C(OCC), 3=C(COH)
C) Faux : absolument pas, on a n- π , il nous manque une liaison sigma entre les deux
D) Vrai : O>C
E) Faux

EB2

QCM 5 : AB

- A) Vrai
B) Vrai
C) Faux : non, l'hydrogène est vers l'avant donc on inverse la configuration -> S
D) Faux : c'est bien S mais en revanche c'est une configuration absolue
E) Faux

QCM 6 : CD

- A) Faux : Newman
- B) Faux : Fisher
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 7 : B

- A) Faux : voir item B
- B) Vrai
- C) Faux : même formule brute, même formule développée et différent pas l'agencement des atomes dans l'espace
- D) Faux : on a besoin de fournir beaucoup d'énergie pour casser les liaisons et ainsi passer d'un stéréoisomère de configuration à l'autre
- E) Faux

EB3

QRU 8 : B

- A) Faux : ils ont la même chaîne carbonée
- B) Vrai
- C) Faux : fonction et chaîne carbonée différentes
- D) Faux : non, la fonction est sur le 2e carbone dans les deux molécules
- E) Faux

QCM 9 : BD

- A) Faux : il n'est pas asymétrique
- B) Vrai
- C) Faux : c'est Z
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 10 : BC

- A) Faux : il est n'est pas asymétrique
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : E
- E) Faux

QRU 11 : D

- A) Faux : distomère
- B) Faux : liaison hydrogène = interaction dipôle-dipôle
- C) Faux : c'est l'inverse
- D) Vrai
- E) Faux

ST1

QCM 12 : BD

- A) Faux : $\text{I} > \text{Br} > \text{F}$ -> configuration absolue S
- B) Vrai
- C) Faux : Pas besoin, le plus petit substituant est bien vers l'arrière
- D) Vrai : attention à la négation +++
- E) Faux

QCM 13 : D

- A) Faux : pas possible de déterminer
- B) Faux : pas possible de déterminer
- C) Faux : c'est Z
- D) Vrai
- E) Faux

ST3

QCM 14 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : voir item A
- C) Faux : voir item D
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 : BCD

- A) Faux : piège énoncé
- B) Vrai : non horizontale
- C) Vrai : équatoriale
- D) Vrai : non, plus elle est stable, plus elle est faible en énergie
- E) Faux

QCM 16 : C

- A) Faux : non ils ont la stéréochimie d'un seul carbone asymétrique qui diffère
- B) Faux : c'est l'inverse
- C) Vrai
- D) Faux : voir item C
- E) Faux

QCM 17 : CD

- A) Faux : propriétés biologiques différentes
- B) Faux : propriétés biologiques différentes
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

ST5

QCM 18 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : voir item A
- C) Faux : voir item D
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 19 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 20 : B

- A) Faux : piège énoncé
- B) Vrai : je raconte n'importe quoi là
- C) Faux : piège énoncé
- D) Faux : piège énoncé
- E) Faux

ST7

QCM 21 : B

- A) Faux : chiral = asymétrique
- B) Vrai
- C) Faux : voir correction item A
- D) Faux : on ne peut pas savoir
- E) Faux

QCM 22 : AE

- A) Vrai
- B) Faux : carbone symétrique
- C) Faux : carbone symétrique
- D) Faux : carbone symétrique
- E) Vrai