

1/	A	2/	CD	3/	A	4/	CD	5/	ABD
6/	ACD	7/	AB	8/	CD	9/	AB	10/	ABCD
11/	BCD	12/	ABCD	13/	ABCD	14/	ABD	15/	ACD

QCM 1 : A

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

QCM 2 : CD

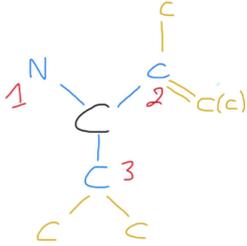
- A) Faux : CO₂ a pour type VSEPR AX₂ elle est donc linéaire
- B) Faux : elle a pour type VSEPR AX₂E
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : A

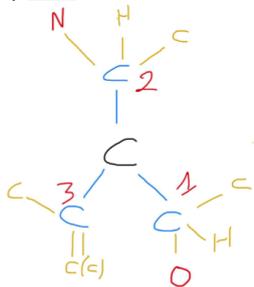
- A) Vrai
- B) Faux : Attention, l'amide étant plus oxygéné que l'amine il est donc prioritaire ! Le nom de la molécule est donc celle de l'item A !
- C) Faux : Chaque azote possède 1 doublet non liant, chaque oxygène en possède 2.
Dans notre molécule nous avons 2 azotes et 2 oxygènes : $2 \cdot 1 + 2 \cdot 2 = 6$ DNL.
- D) Faux : Comme l'indique le suffixe la molécule vue dans l'item A, le suffixe est l'amide !

QCM 4 : CD

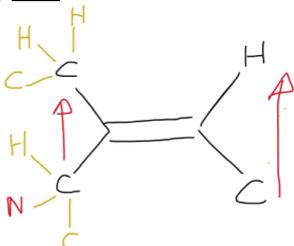
- A) Faux : S. En reliant 1-2-3, on tourne dans le sens horaire. Mais comme le H est en avant, on inverse !



- B) Faux
- C) Vrai : En reliant 1-2-3, on tourne dans le sens anti-horaire



- D) Vrai :



- E) Faux

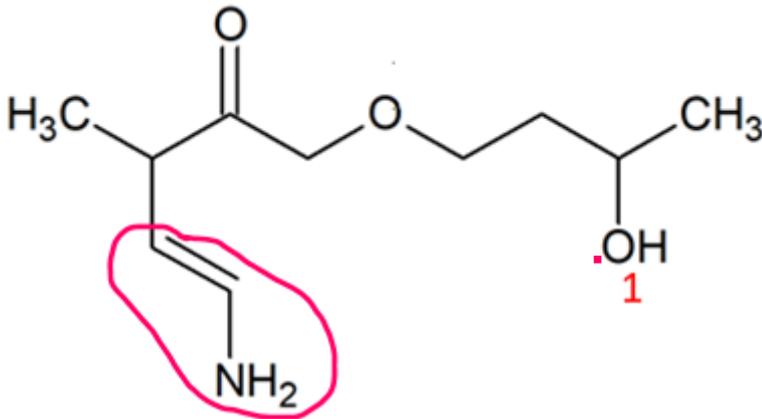
QCM 5 : ABD

- A) Vrai : Carbone porteur secondaire, solvant polaire aprotique (DMSO), présence de chaleur.
- B) Vrai
- C) Faux : D'après la règle de Zaitsev, le H arraché est le plus substitué. Comme on peut le constater, le produit X est plus substitué que le produit Y, il sera par conséquent majoritaire !
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : ACD

- A) Vrai :
- B) Faux : Attention, l'EtOH est un solvant polaire protique !
- C) Vrai : Nous sommes dans une réaction SN1 (Bon nucléofuge, solvant polaire aprotique..), dans une cinétique d'ordre 1, la cinétique dépend seulement de la concentration en électrophile.
- D) Vrai : C'est le principe d'une SN1.
- E) Faux

QCM 7 : AB



- A) Vrai : Entouré en rose, nous avons une mésomérie de type : $\pi - \sigma - n$
- B) Vrai : La différence d'électronégative entre le carbone et l'oxygène induit une forte dépolérisation.
- C) Faux : L'amine est reliée à un seul carbone, il est donc primaire.
- D) Faux : L'oxygène est relié à un carbone porteur secondaire, il est donc également secondaire
- E) Faux

QCM 8 : CD

- A) Faux : SN2
- B) Faux : intermédiaire ponté
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai : selon le postulat de Hammond
- C) Faux : c'est l'inverse
- D) Faux : exergonique, $\Delta rG^\circ < 0$
- E) Faux

QCM 10 : ABCD

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

QCM 11 : BCD

- A) Faux : la masse pas le poids ! le poids n'a pas d'unité
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 12 : ABCD

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

QCM 13 : ABCD

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

QCM 14 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : l'insuline = hypoglycémisante donc on active la glycolyse
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est le rôle du glucagon, il va activer la néoglucogenèse
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux