

1/	E	2/	AB	3/	D	4/	BD	5/	C
6/	BD	7/	E	8/	C	9/	AD	10/	ABCD

QCM 1 : E

- A) Faux : de manière croissante
 B) Faux : famille des alcalins
 C) Faux : les atomes d'une même colonne ATT au piège colonne/ligne
 D) Faux : 1s²
 E) Vrai

QCM 2 : AB

- A) Vrai
 B) Vrai
 C) Faux : C'est une molécule linéaire
 D) Faux : C'est une molécule coudée
 E) Faux

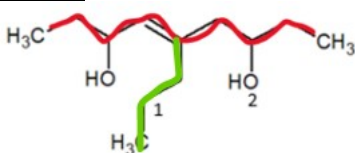
QCM 3 : D

Représentation de Lewis en valence **primaire** :



- A) Faux : 2 → Le soufre (16) en valence primaire peut effectuer 2 liaisons.
 3 → L'oxygène (8) en valence primaire peut effectuer 2 liaisons
 B) Faux : 5 → l'azote en valence primaire peut effectuer 3 liaisons.
 C) Faux
 D) Vrai 1 → Le phosphore en valence primaire n'effectue que 3 liaisons, il est donc passé en valence secondaire pour effectuer 3 liaisons (double liaison O + 3 liaisons simple avec hydrogène)
 4 → Le carbone en valence primaire n'effectue que 2 liaisons, il est donc ne valence secondaire.
 E) Faux

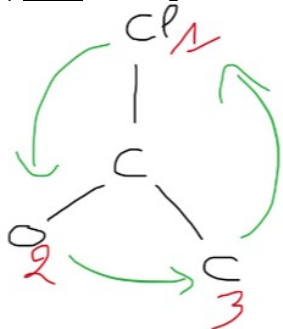
QCM 4 : BD



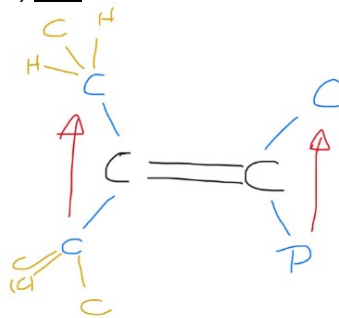
- A) Faux : La ramification (en vert) possède 3 carbones, c'est donc un propane.
 Le nom exact serait donc : 5-**propyl**non-4-ene-3,7-diol.
 C'est fourbe, mais si tu es bien concentré tu tombes pas dedans !
 B) Vrai : Tout simple, il est relié à 2 carbones, il est donc secondaire.
 C) Faux : La chaîne principale est la chaîne la + longue de carbone (représenté en rouge ci-dessus)
 D) Vrai : En effet, il est relié à un carbone secondaire, il est donc lui-même secondaire.
 E) Faux

QCM 5 : C

- A) Faux : ABSOLUE
 B) Faux : Configuration absolue S. Le 4^{ème} groupement est en arrière,



C) Vrai :



D) Faux : ils sont dans le même plan (en avant) donc cis

E) Faux

QCM 6 : BD

A) Faux : Justement, la substitution nucléophile de type 1 se déroule en 2 étapes !

B) Vrai

C) Faux : Il est impossible d'effectuer une Elimination de type 1 sur un carbone **primaire**

D) Vrai

E) Faux

QCM 7 : E

A) Faux : Il possède une mésomérie : le DNL de l'azote, liaisons simple, double liaison.

B) Faux : Non ! L'azote est hybridé sp² il n'est pas délocalisable

C) Faux : C'est un aldéhyde !

D) Faux : Non ! C'est une hybridation sp². La VSEPR de l'oxygène est AXE₂.

D'après la règle « X + E - 1 » = 2 + 2 - 1 = 3 → hybridation sp²

E) Vrai

QCM 8 : C

A) Faux

B) Faux : Les ordonnées correspondent bien à l'énergie, mais l'axe des abscisses correspond à l'avancement (= le temps)

C) Vrai : Les réactifs sont plus énergétiques que les produits, la réaction a donc dégagé de l'énergie, elle est exergonique

D) Faux : La thermodynamie est représentée par la différence d'énergie entre réactifs et produits, rien à voir avec l'état énergétique de l'état de transition

E) Faux

QCM 9 : AD

A) Faux : homolytique

B) Vrai : ils se situent dans l'avant-dernière colonne du TPE

C) Faux : électrophile, les halogènes sont très électronégatifs donc attirent les électrons

D) Vrai

E) Faux

QCM 10 : ABCD

A) Vrai

B) Vrai

C) Vrai

D) Vrai : avec un catalyseur non empoisonné

E) Faux