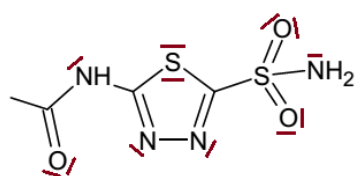


Correction officielle du concours PACES 2010-2011

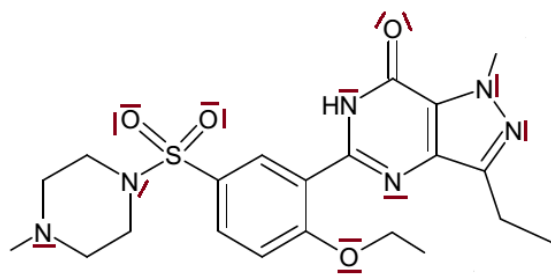
UE 1 – Chimie Organique

5/	C	6/	D	7/	B	8/	C
9/	B	10/	E	11/	A	12/	D

QCM 5 : C



Acétolozamide



Sildénafil

QCM 6 : D

La première représentation est fausse, il manque un DNL sur le soufre

La seconde représentation est correcte

La troisième représentation est fausse, en perdant un électron l'O fera 3 liaisons et portera un DNL et non une case vacante

QCM 7 : B

Carbone 1 : a= cétone, b= C du bas, c= C de droite, d=H en avant → R

Carbone 2 : a= C du haut, b= C de droite, c= C de gauche, d=H en arrière → R

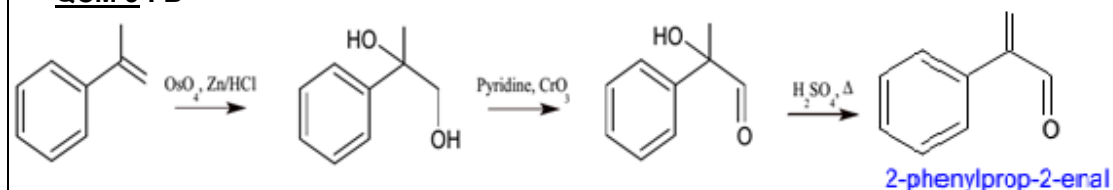
Insaturation 3 : Les 2 groupements les plus volumineux sont opposés l'un par rapport à l'autre → E

Carbone 4 : a=l'alcool, b=le C de gauche, c=le C de droite, d=H en avant → S

QCM 8 : C

- 1) Vrai
- 2) Faux, le THF est apolaire aprotique
- 3) Vrai, la nucléophilie augmente vers le bas et gauche du TPE
- 4) Faux, HO⁻ (tt comme NH₂⁻) est un très mauvais nucléofuge

QCM 9 : B



QCM 10 : E

Les molécules 1 et 2 sont énantiomères, présence d'un carbone asymétrique seulement. Il n'est pas nécessaire de déterminer les configurations ici, le passage du groupement NH₂ d'un côté ou de l'autre de la représentation inverse la configuration

Les molécules 3 et 4 sont diastéréoisomères. Ici, pas besoin de déterminer les configurations, on essaie de superposer nos molécules. On peut le faire pour les substituants du C en arrière, pas pour ceux du carbone en avant

Les molécules 5 et 6 sont conformères. Ici, pas besoin de déterminer la configuration du C en bas, puisque les substituants sont placés exactement pareil. On détermine juste la configuration du C du dessus, les 2 sont S → Conformères

QCM 11 : A

Le produit de la réaction 1 est minoritaire, la double liaison se placera du côté de la mésomérie (*Saytsev*)

Le produit de la réaction 2 est majoritaire, on cherche l'H en anticoplanaire, on le trouve, on élimine

Les produits de la réaction 3 sont bien ceux formés après la réaction

QCM 12 : D