

Correction des exercices séquence 8: molécules et groupes caractéristiques

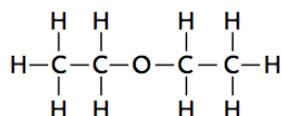
p 125-127

6 La formule brute du cholestérol est $C_{27}H_{46}O$.

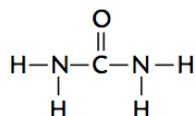
7 La formule du peroxyde d'hydrogène est H_2O_2 .

8 La monochloramine contient un atome d'azote (code couleur : bleu), deux atomes d'hydrogène (code couleur : blanc) et un atome de chlore (code couleur : vert). Il s'agit donc de la molécule a.

9 a. Éthoxyéthane



b. Urée



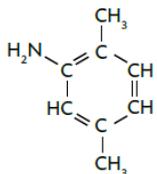
10 L'acide valproïque contient un groupe carboxyle, ce qui exclut la molécule a qui n'en a pas.

L'acide valproïque contient 8 atomes de carbone, ce qui exclut la molécule c qui n'en a que sept.

La molécule b correspond à la formule semi-développée de l'acide valproïque.

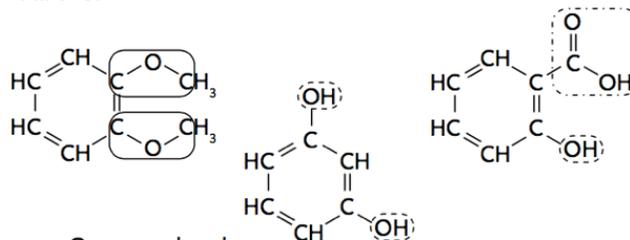
13 1. Ces deux molécules ont toutes les deux pour formule brute $C_8H_{11}N$. Les espèces sont donc isomères.

2. Un autre isomère peut être :



16 1. ① vératrole ② acide salicylique ③ résorcinol

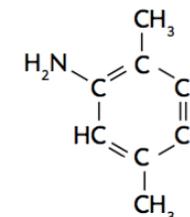
2. a. et b.



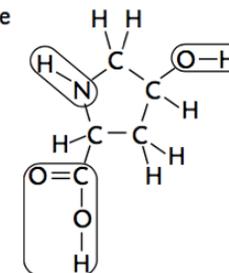
----- Groupe carboxyle
 ----- Groupe hydroxyle
 _____ Groupe étheroxyde

• Ces deux molécules ont toutes les deux pour formule brute $C_8H_8O_2$. Les espèces sont donc isomères.

autre isomère peut être :



14 La formule développée de l'hydroxyproline est :



15 Groupe 1 : amine ; groupe 2 : amine ; groupe 3 : amide ; groupe 4 : carboxyle.

