

SUJET DE LA SEANCE 3 (ALCOOLS) : SUJET

Exercice 1

Soient les alcools suivants :

① Ethanol ② Butan-2-ol ③ Méthylpropan-2-ol ④ Pentan-1-ol

1. Ecrire la formule semi-développée et indiquer la classe à laquelle appartient chacun de ces alcools
2. On tente de procéder à une oxydation ménagée de chacun de ces alcools. Indiquer pour quelles molécules cette oxydation ménagée est possible et à quelle famille de molécules organiques appartient l'espèce chimique obtenue?

Exercice 2

L'analyse d'un composé A saturé acyclique de formule brute C_xH_yO montre que : $\frac{\%C}{\%H} = 4,8$ et $\%O = 21,62$

1-

- 1.1 Calcule la masse molaire du composé A.
- 1.2 Détermine x et y et déduis-en la formule brute de A.
- 1.3. Ecris les formules semi-développées possibles, les noms et classes de A.

2-L'oxydation ménagée de A par une solution acidifiée de dichromate de potassium produit l'acide 2-méthylpropanoïque noté B.

- 2.1. Définir une oxydation ménagée
- 2.2. Donne les formules semi-développées et les noms des composés A et B.
- 2.3 Ecrire l'équation-bilan de cette réaction.