

EXERCICES SUR LA NOMENCLATURE D'UN COMPOSE ORGANIQUE

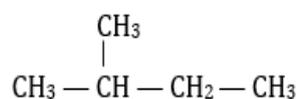
EXERCICE 1 : Des composés organiques au menu

1. Ecrire la formule semi-développée des hydrocarbures suivants :

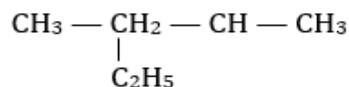
- a) 2,2-diméthylpropane
- b) 3-éthylpentane
- c) Hex-3-ène
- d) 2-méthylpent-2-ène
- e) 2,3-diméthylbutanal
- f) Acide 2,4-diméthylpentanoïque
- g) Méthanoate d'éthyle

2. Nommer les molécules organiques suivantes :

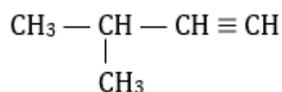
a)



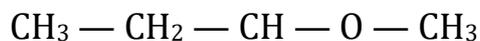
b)



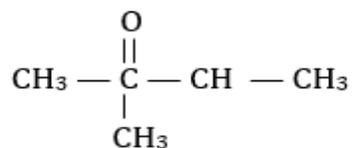
c)



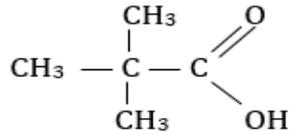
d)



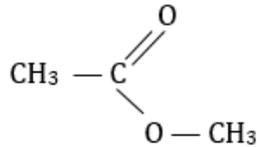
e)



f)



g)



EXERCICE 2 : Un alcène linéaire

Un alcène linéaire a pour masse molaire : $M=56\text{g}\cdot\text{mol}^{-1}$.

1. Quelle est la formule brute de cet alcène ? Sa formule semi-développée et son nom ?
2. Donner les formules et le nom de tous ses isomères de constitution.

EXERCICE 3 : Un réactif très spécifique

Un composé organique, non ramifié, de masse molaire moléculaire

$M=86\text{g}/\text{mol}$ donne une réaction positive avec le réactif de Schiff et la D.N.P.H.

1. Identifier ce corps, le nommer.
2. Réagira-t-il avec le réactif de Tollens ? Si oui, pourquoi et, dans ce cas représenter et nommer le composé organique obtenu lors de cette réaction.