

## Exercices corrigés : chimie organique.

### Exercice 1.

Donner le nom des molécules suivantes ainsi que leur écriture topologique :

1.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
2.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_3$
3.  $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$
4.  $\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}_3} - \text{C} = \text{CH} - \text{CH}_3$
5.  $\text{CH}_3 - \text{OH}$  (préciser la classe de l'alcool)
6.  $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CHOH} - \text{CH}_3$  (préciser la classe de l'alcool)
7.  $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{COH}} - \text{CH}_3$  (préciser la classe de l'alcool)
8.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{O}$
9.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \underset{\text{CH}_2 - \text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH} = \text{O}$
10.  $\text{CH}_3 - \underset{\text{O}}{\text{C}} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
11.  $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_2 - \text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \underset{\text{O}}{\text{C}} - \text{CH}_3$
12.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$
13.  $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$
14.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{NH}_2$  (préciser la classe de l'amine)
15.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{NH} - \text{CH}_3$  (préciser la classe de l'amine)
16.  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \underset{\text{CH}_3}{\text{N}} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

### Exercice 2.

Donner la formule développée des molécules suivantes, préciser le groupe caractérisant la famille.

1. 2,2-diméthylbutane
2. 2-éthyl-3-méthylpent-1-ène
3. 2,2-diméthylbutan-1-ol
4. 3-méthyl-2-propylhexanal
5. 2,4-diméthylpentan-3-one
6. acide 4-méthylpentanoïque
7. N,N-diméthylbutanamine
8. triméthylamine