

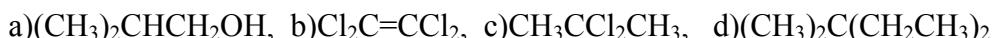


## TRAVAUX DIRIGÉS DE CHIMIE : TD N°03

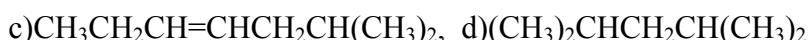
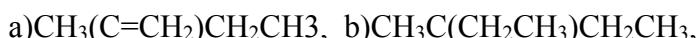
### Nomenclature en chimie organique

#### EXERCICE 01:

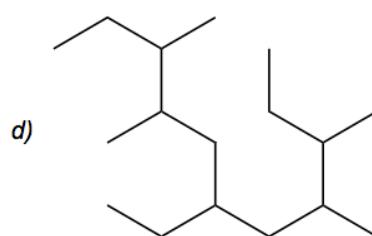
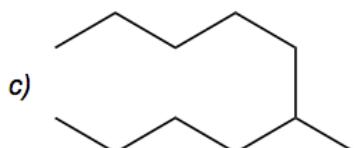
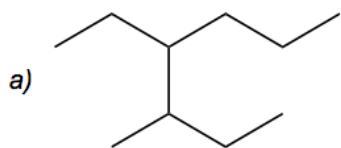
1. Dessinez la formule développée des molécules suivantes :



2. Dessinez la formule topologique (zig-zag) des molécules ci-dessous :



3. Déterminez la chaîne principale et les ramifications des molécules ci-dessous :



#### EXERCICE 02:

1. Dessinez en formule topologique (zig-zag) les structures associées aux noms suivant selon les règles IUPAC.

- a) 4-isopropyl-3-méthylheptane ; b) 3,7-diéthyl-5-isopropyldécane ; c) 2,3,5-triméthylheptane ; d) 4-éthyl-2-méthylhexane.

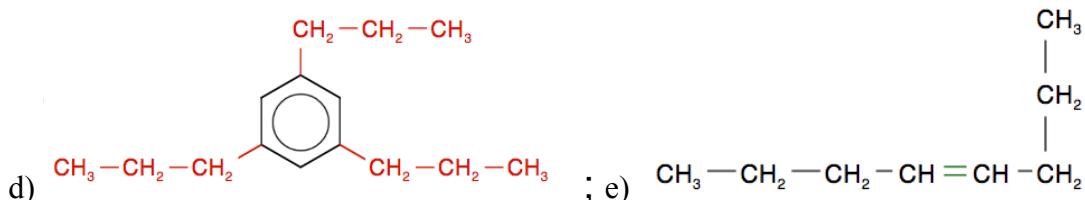
2. Donnez la formule semi-développée ou le nom des produits suivants :

- a) hexa-1,3-diène ; b) cyclopenta-1,3-diène ; c) pentène ; d) octa-1,3,5-trién-7-yne

#### EXERCICE 03:

Donnez la formule semi-développée ou le nom des produits suivants :

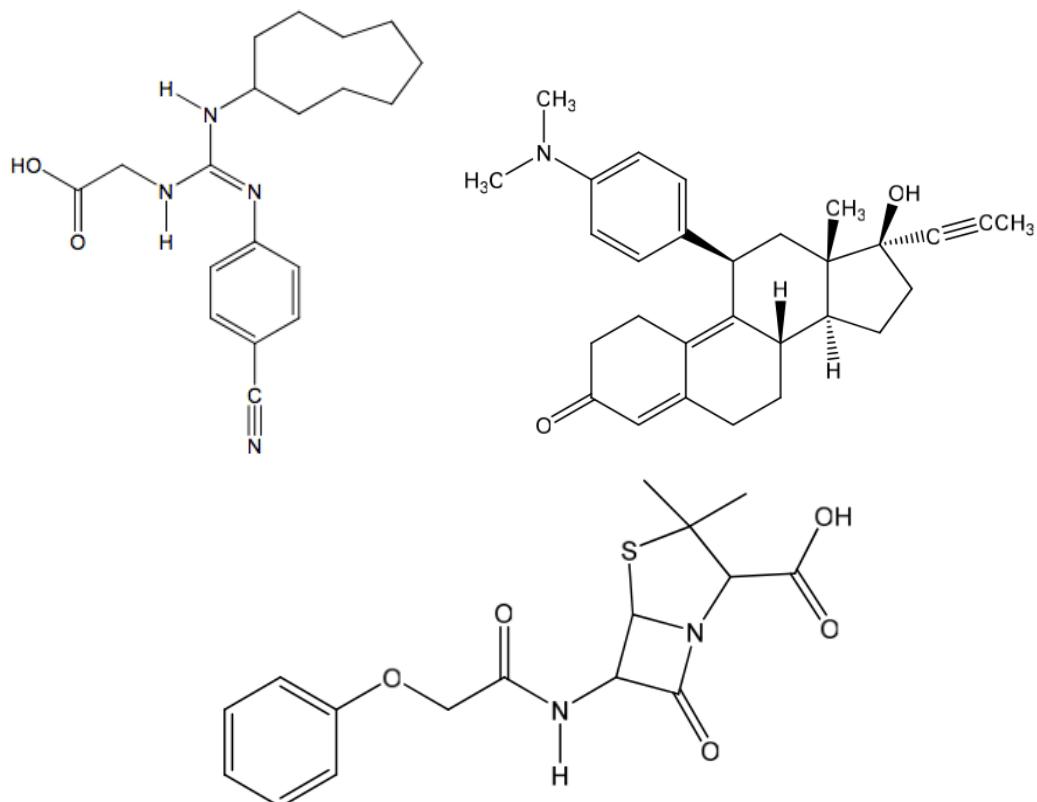
- a) 2-méthylbutane ; b) 3-propylcyclohexène ; c) 1-méthyl-1,3-diéthylcyclopentane





### EXERCICE 04:

Encerclez et nommez les groupements fonctionnels qui contiennent des atomes d'oxygène et/ou d'azote dans les molécules suivante :



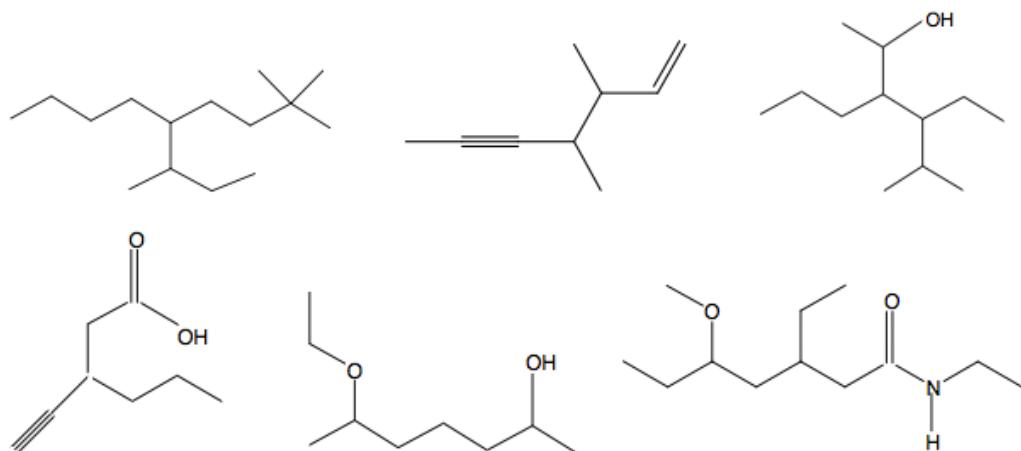
### EXERCICE 05:

Dessiner les molécules ci-dessous

- 1) 3-Méthyl-3-phényl-oct-5-ynal ; 2) 3,7-diméthyocta-1,6-dièn-3-ol
- 3) 3-hydroxy4-méthylhex-5-èn-2-one ; 4) Acide 3-oxo-4-éthylhex-5-énoïque

### EXERCICE 06:

Nommer les molécules suivantes selon les règles de Nomenclature IUPAC :



**EXERCICE 07:**

Donner les formules topologiques des molécules suivantes :

- 6-tert-butyl 5-isopropyl 4-méthylnon-2-èn-7-yne
- 8-bromo 4-butyl 6-(2-chloroéthyl)oct-5-èn-3-ol
- 3-(1-hydroxyéthyl)-4-méthylhex-5-èn-2-one
- 5-chloro 5,6-diméthyl 4-propyldéc-2-èn-7-yne

**EXERCICE 08:**

Indiquez le nom IUPAC des molécules suivantes :

