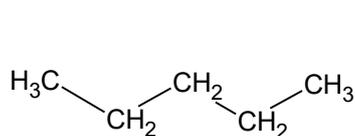


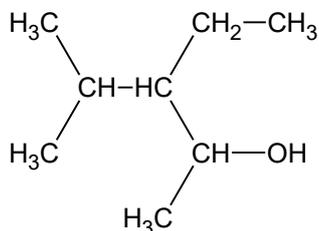
Nomenclature

Exercice 1 :

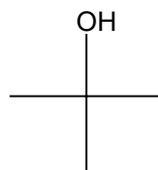
1. Nommer les molécules suivantes :



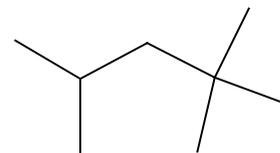
Molécule 1



Molécule 2



Molécule 3



Molécule 4

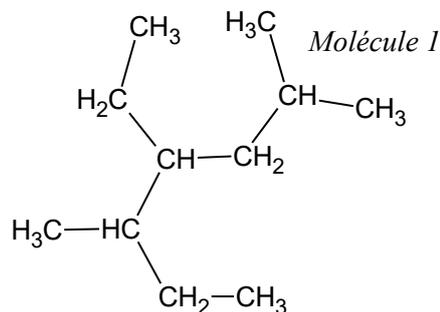
2. Donner la formule topologique des molécules suivantes :

Molécule 1 : éthanol

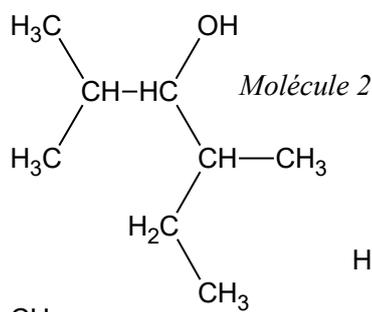
Molécule 2 : 3,3-diméthylbutan-1-ol

Exercice 2 : Nomenclature

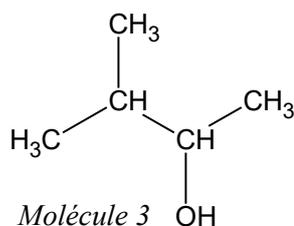
1. Nommer les molécules suivantes :



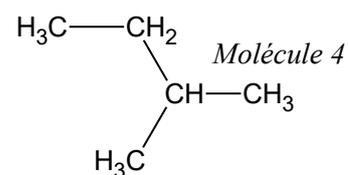
Molécule 1



Molécule 2



Molécule 3



Molécule 4

2. Donner leur formule topologique.

3. Donner la formule semi-développée des molécules suivantes :

a. 3-éthyl-2,2-diméthylpentane

b. 3-éthylpentan-2-ol

Exercice 1 : Nomenclature

Pour chacune des six molécules ci-dessous :

- Encercler le groupement fonctionnel.
- Compléter les renseignements demandés.
- Cocher la ou les bonnes propositions sachant qu'une case cochée à tort fait perdre des points.

	Nom de la molécule :
	Nom du groupement :
	Nom de la fonction :
	<input type="checkbox"/> hydrocarbure <input type="checkbox"/> molécule cyclique <input type="checkbox"/> molécule ramifiée
	<input type="checkbox"/> alcène <input type="checkbox"/> alcane <input type="checkbox"/> molécule linéaire

/3

	Nom de la molécule :
	Nom du groupement :
	Nom de la fonction :
	<input type="checkbox"/> hydrocarbure <input type="checkbox"/> molécule cyclique <input type="checkbox"/> molécule ramifiée
	<input type="checkbox"/> alcène <input type="checkbox"/> alcane <input type="checkbox"/> molécule linéaire

/3

	Nom de la molécule :
	Nom du groupement :
	Nom de la fonction :
	<input type="checkbox"/> hydrocarbure <input type="checkbox"/> molécule cyclique <input type="checkbox"/> molécule ramifiée
	<input type="checkbox"/> alcène <input type="checkbox"/> alcane <input type="checkbox"/> molécule linéaire

/3

	Nom de la molécule :
	Nom du groupement :
	Nom de la fonction :
	<input type="checkbox"/> hydrocarbure <input type="checkbox"/> molécule cyclique <input type="checkbox"/> molécule ramifiée
	<input type="checkbox"/> alcène <input type="checkbox"/> alcane <input type="checkbox"/> molécule linéaire

/3

	Nom de la molécule :
	<input type="checkbox"/> molécule saturée <input type="checkbox"/> molécule insaturée
	<input type="checkbox"/> hydrocarbure <input type="checkbox"/> molécule cyclique <input type="checkbox"/> molécule ramifiée
	<input type="checkbox"/> alcène <input type="checkbox"/> alcane <input type="checkbox"/> molécule linéaire

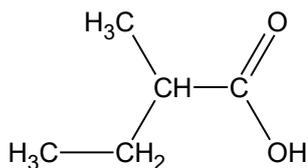
/3

	Nom de la molécule :
	<input type="checkbox"/> molécule saturée <input type="checkbox"/> molécule insaturée
	<input type="checkbox"/> hydrocarbure <input type="checkbox"/> molécule cyclique <input type="checkbox"/> molécule ramifiée
	<input type="checkbox"/> alcène <input type="checkbox"/> alcane <input type="checkbox"/> molécule linéaire

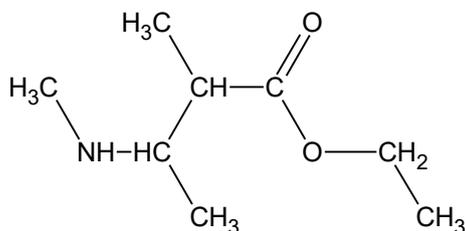
/3

Exercice 2 : Cours

1. Donner la formule topologique de chacune des deux molécules ci-dessous :

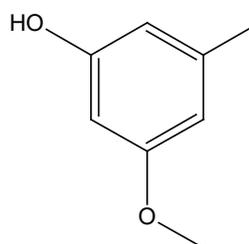
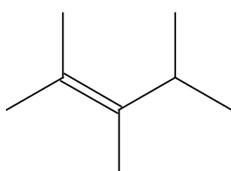


/2



/2

2. Donner la formule brute des deux molécules suivantes :



/2

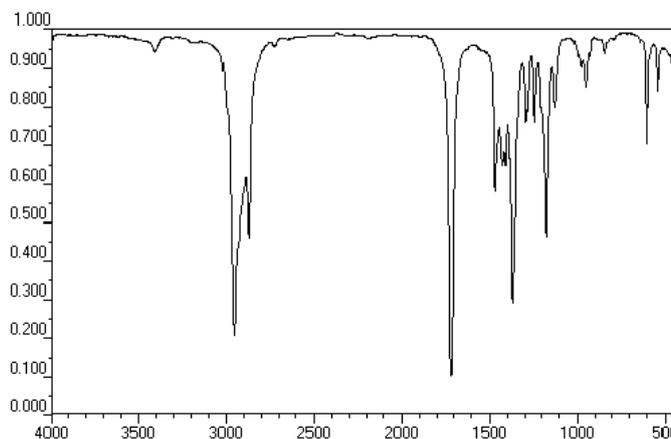
Formule brute :

Formule brute :

On réalise le spectre I.R. d'une molécule organique nommée A ne contenant qu'une seule fonction. Le résultat est donné ci-contre.

On donne :

Liaison	$\sigma (cm^{-1})$	Liaison	$\sigma (cm^{-1})$
O – H	3500 à 3700	C = N	1600 à 1700
N – H	3300 à 3500	C = C	1520 à 1680
C _{tri} – H	3000 à 3200	C – O	1050 à 1450
C _{tet} – H	2800 à 3200	C – N	1020 à 1220
C = O	1650 à 1750	C – C	1000 à 1250



3. La grandeur représentée sur l'axe des abscisses se nomme :

.....

/2

4. La partie du spectre inférieure à 1500 cm^{-1} se nomme :

.....

/1

5. La molécule A peut-elle être un alcool ? Justifier le plus concisément :

.....

/1

6. La molécule A peut-elle être un acide carboxylique ? Justifier le plus concisément :

.....

/1

7. La molécule A peut-elle être une cétone ou un aldéhyde ? Justifier le plus concisément :

.....

/1