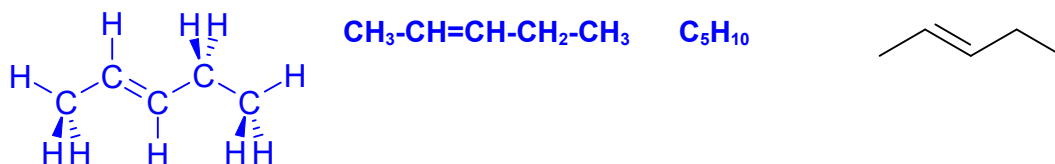


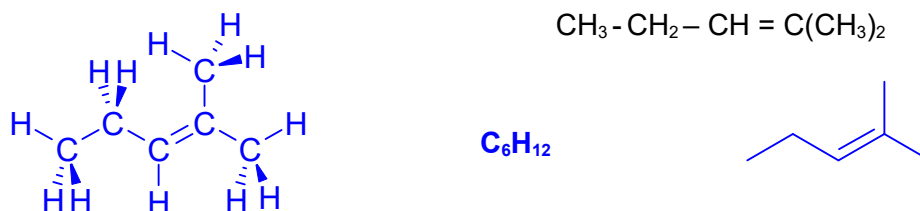
Module 2.2 : Formules chimiques

Stratégie : pour la formule semi-développée, regrouper les atomes portés sur chaque carbone, pour la formule brute regrouper tous les atomes de chaque élément ensemble, pour la formule topologique, ne représenter que les liaisons C-C et taire les hydrogènes.

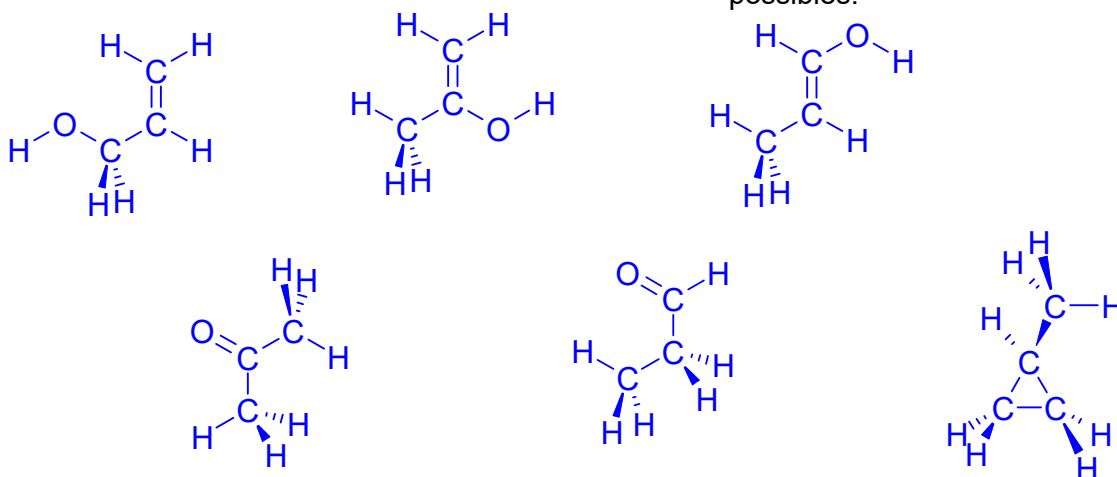
2.2.1. Donnez les formules développée, semi-développée et brute de la molécule :



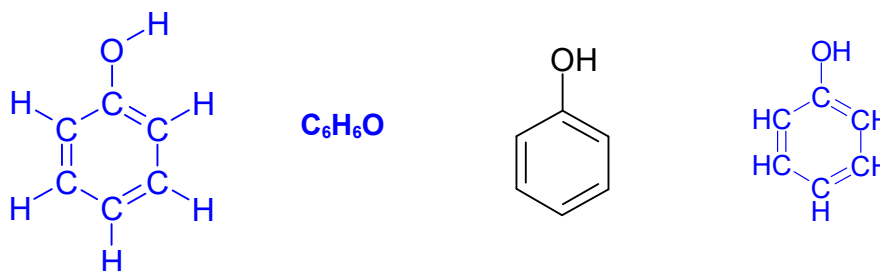
2.2.2. Donnez les formules développée, brute et topologique de la molécule ci-dessous :



2.2.3. Soit la formule $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$, à laquelle peut correspondre plusieurs molécules, que l'on nommera alors « isomères ». Donnez les formules développées de tous les isomères possibles.



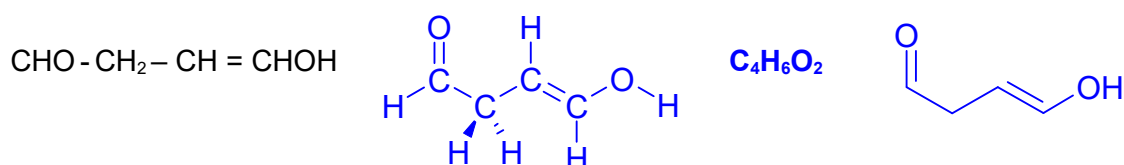
- 2.2.4. Soit la molécule de phénol représentée ci-dessous. Donnez la formule développée, et la formule brute de cette molécule.



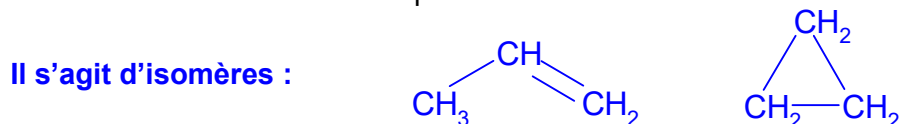
- 2.2.5. Combien d'électrons l'atome de carbone possède-t-il en tout ? Combien sont généralement impliqués lors de la formation de liaisons chimiques ?

6 : 2 sur la 1^e couche, 4 sur la 2^e et dernière couche => 4 impliqués dans des liaisons (on dit que le carbone est tétravalent).

- 2.2.6. Donnez les formules développée, brute et topologique de la molécule ci-dessous :



- 2.2.7. Soit la formule C₃H₆. Donnez toutes les formules topologiques possibles. Comment nomme-t-on ces différents composés ?



- 2.2.8. Soit les différentes molécules représentées ci-dessous. Précisez la représentation utilisée et complétez avec la représentation demandée.

