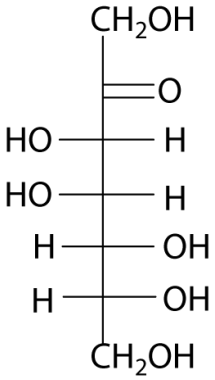
Exercice d'entraînement : vrai /faux

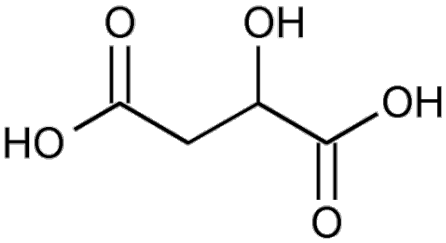
Pour chacune des molécules présentées, identifiez les affirmations correctes et relevez celles qui sont erronées.

Molécule 1



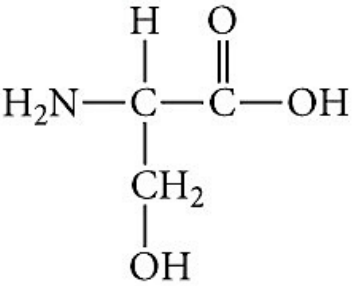
a. ~~La molécule est un aldose~~
b. La molécule est réductrice
c. ~~C'est une molécule soluble et ionisable~~
d. C'est une molécule oxydable et phosphorylable
e. Elle peut être cyclisée par hémi-acétalisation
f. Des fonctions cétone et alcool sont présentes

Molécule 2



a. La molécule est oxydable
b. ~~C'est un trialcool avec deux fonctions cétone~~
c. C'est un diacide avec une fonction alcool
d. ~~C'est un acide gras~~
e. Elle possède 4 carbones
f. Elle a une forte réactivité et peut être estérifiée

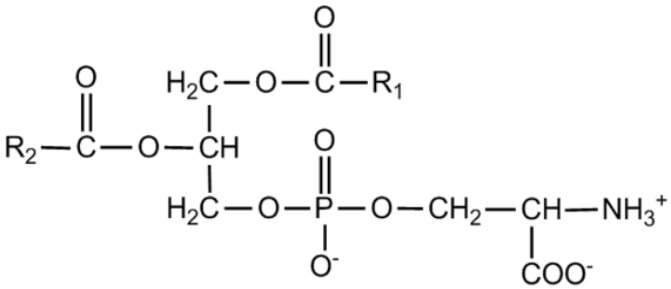
Molécule 3



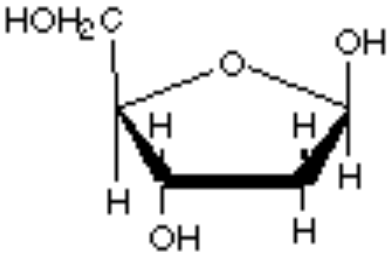
a. ~~Il s'agit d'un acide aminé dont la formule n'est pas à mémoriser~~
b. C'est une molécule ionisable
c. Elle possède un et un seul carbone asymétrique
d. Elle possède les fonctions amine, alcool et acide.
e. C'est une molécule hydrophile
f. ~~Il s'agit de l'alanine~~

Molécule 4

a. Cette molécule contient un squelette glycérol
b. R_1 et R_2 désignant des radicaux hydrocarbonés, cette molécule est amphiphile
c. ~~Cette molécule est chargée donc soluble dans les liquides intracellulaires~~
d. ~~Elle contient une base azotée et un acide phosphorique, c'est donc un nucléotide~~
e. Il y a des liaisons ester dans cette molécule
f. Cette molécule a une fonction structurale



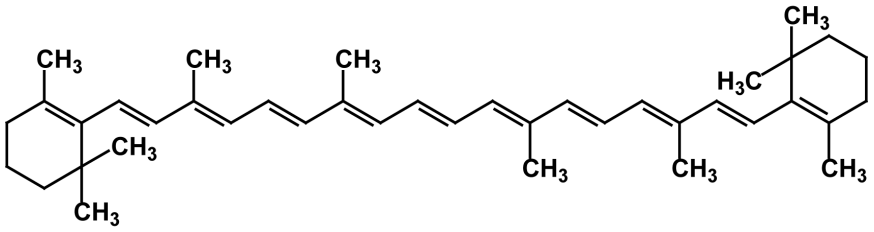
Molécule 5



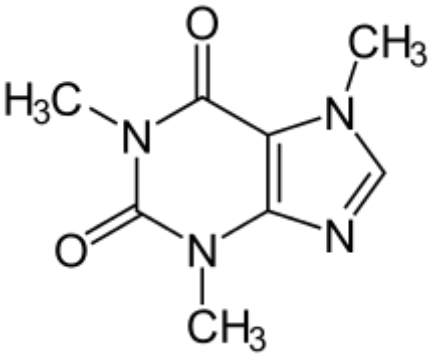
a. Cette molécule est estérifiable
b. C'est un β-furanose
c. ~~Elle contient des fonctions réductrices~~
d. ~~Elle est peu soluble~~
e. Associée par une liaison N-osidique à une base azotée, elle forme un nucléoside
f. ~~Associée à un acide phosphorique et à l'adénine elle forme l'AMP~~

Molécule 6

a. Il s'agit d'une petite molécule organique
b. ~~Cette molécule est amphiphile~~
c. ~~Elle possède une forte réactivité~~
d. Elle possède des fonctions alcène et méthyl
e. Elle possède des propriétés d'absorption des photons
f. Cyclisée elle est analogue au cholestérol

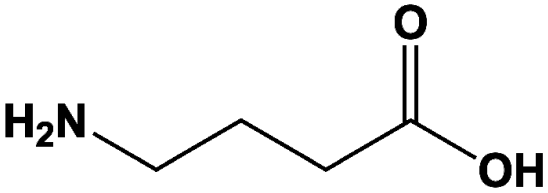


Molécule 7



a. Il s'agit d'une base azotée
b. Elle adopte plusieurs formes tautomères
c. ~~C'est une purine de l'ADN~~
d. ~~Cette molécule est amphiphile~~
e. Elle possède 3 groupements méthyls
f. Cette molécule est hydrophile

Molécule 8



a. ~~Il s'agit d'un acide aminé~~
b. ~~La molécule est optiquement active~~
c. Cette molécule est ionisable
d. ~~Il y a 5 atomes de carbone~~
e. ~~La molécule est hydrophobe~~
f. Cette molécule peut être estérifiée