

NOM

QCM Nomenclature des Alcanes

Les alcanes - QCM de révision

Question 1 :

Un hydrocarbure, non cyclique, de formule brute $C_{10}H_{22}$

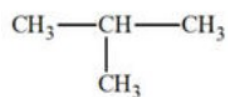
Corrigé

Est un alcane
Ne peut pas présenter de ramifications
Ne peut se nommer que par le nom Décane
Se nomme le Dodécane

Est un alcane
Ne peut pas présenter de ramifications
Ne peut se nommer que par le nom Décane
Se nomme le Dodécane

Question 2 :

La molécule suivante :



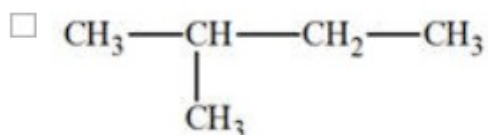
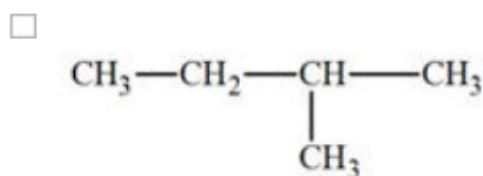
Corrigé

Est le méthylpropane
Est linéaire
Est un isomère du propane

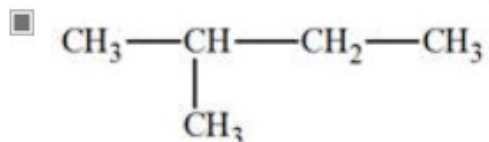
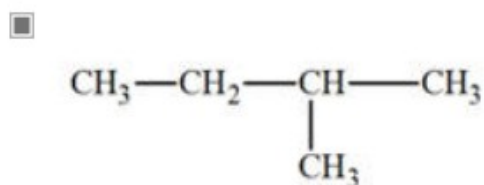
Est le méthylpropane
Est linéaire
Est un isomère du propane

Question 3 :

Le 2-méthylbutane a pour formule :

☐ C_5H_{10} 

Corrigé

☐ C_5H_{10} 

Question 4 :

La température d'ébullition d'un alcane linéaire C_nH_{2n+2}

Augmente avec n

Diminue avec la taille de la molécule

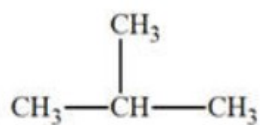
Corrigé

Augmente avec n

Diminue avec la taille de la molécule

Question 5 :

L'alcane de formule :



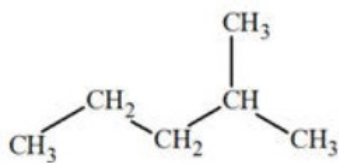
Corrigé

Est le butane
Est un isomère du butane
Est un isomère du propane

Est le butane
Est un isomère du butane
Est un isomère du propane

Question 6 :

On considère la molécule suivante :



Cette molécule s'appelle le :

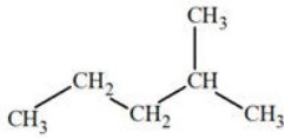
Corrigé

4-méthylpentane
Méthylhexane
2-méthylpentane

4-méthylpentane
Méthylhexane
2-méthylpentane

Question 7 :

On considère la molécule de formule semi-développée :



La chaîne carbonée est :

Corrigé

Cyclique
Linéaire
Ramifiée

Cyclique
Linéaire
Ramifiée

Question 8 :

La formule générale d'un alcane est :

Corrigé

☐ C_nH_{2n+2}

☐ C_nH_{2n}

☐ C_{2n}H_{2n}

☐ C_{2n}H_{2n+2}

☒ C_nH_{2n+2}

☐ C_nH_{2n}

☐ C_{2n}H_{2n}

☐ C_{2n}H_{2n+2}

Question 9 :

Dans les alcanes, combien d'atomes sont liés à chaque atome de C ?

Corrigé

2
3
4
5

2
3
4
5

Question 10 :

Quelles formules suivantes correspondent elles à des alcanes ?

Corrigé

☐ C₆H₁₄

☐ C₇H₁₄

☐ C₄H₁₀

☐ C₈H₁₂

☐ C₈H₁₈

☒ C₆H₁₄

☐ C₇H₁₄

☒ C₄H₁₀

☐ C₈H₁₂

☒ C₈H₁₈

Question 11 :

Une molécule d'alcane possède 18 atomes d'hydrogène.
Combien possède elle d'atomes de carbone ?

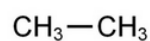
Corrigé

6
7
8
9

6
7
8
9

Question 12 :

La formule ci-contre est :



Corrigé

une formule brute
une formule développée
une formule semi-développée.

une formule brute
une formule développée
une formule semi-développée.

Question 13 :

L'alcane linéaire correspondant à la formule C_7H_{16} est :

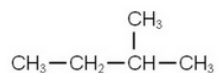
Corrigé

l'heptane
l'hexane
l'octane
le butane

l'heptane
l'hexane
l'octane
le butane

Question 14 :

Les 2 molécules ci contre sont :



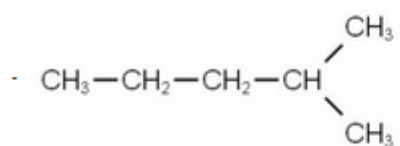
Corrigé

ce sont les mêmes molécules.
isomères
non isomères

ce sont les mêmes molécules.
isomères
non isomères

Question 15 :

La molécule représentée ci-contre est :



le 2-méthylpentane

le 2-propylpropane

le 3-ethylhexane

le 4-méthylpentane

Corrigé

le 2-méthylpentane

le 2-propylpropane

le 3-ethylhexane

le 4-méthylpentane