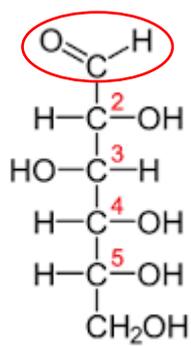


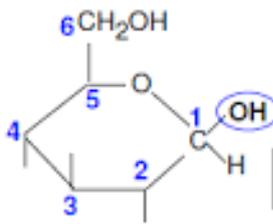
Trivial
Pursuit
des
biomolécules

<p style="text-align: center;">Les glucides</p> <p>Question : Quel est le rôle principal des glucides dans le corps ?</p> <p>Réponse : Ils fournissent de l'énergie</p>	<p style="text-align: center;">Les glucides</p> <p>Question : Quelle est la formule chimique générale des glucides simples ?</p> <p>Réponse : $C_nH_{2n}O_n$</p>	<p style="text-align: center;">Les glucides</p> <p>Question : Donnez un exemple de dioside et sa composition.</p> <p>Réponse : saccharose (glucose + fructose) ou lactose (galactose + glucose) ou maltose (2 glucose)</p>
<p style="text-align: center;">Les glucides</p> <p>Question : Quelles sont les fonctions caractéristiques des glucides simples ?</p> <p>A) Aldéhyde ou cétone + fonctions alcools B) Alcool ou cétone + fonctions aldéhyde C) Aldéhyde ou cétone + fonctions amines D) Aldéhyde ou cétone + fonctions acides carboxyliques</p> <p>Réponse : réponse A</p>	<p style="text-align: center;">Les glucides</p> <p>Question : Qu'est-ce qu'un polyside ?</p> <p>Réponse : un polymère d'ose</p>	<p style="text-align: center;">Les glucides</p> <p>Question : Parmi les glucides suivants, lequel est un disaccharide ?</p> <p>A) Glucose B) Fructose C) Saccharose D) Glycogène</p> <p>Réponse : réponse C</p>
<p style="text-align: center;">Les glucides</p> <p>Question : Le glucose est un exemple de polysaccharide. Vrai ou faux ?</p> <p>Réponse : Faux, c'est un glucide simple</p>	<p style="text-align: center;">Les glucides</p> <p>Question : Nommez un polyside.</p> <p>Réponse : amidon ou glycogène</p>	<p style="text-align: center;">Les glucides</p> <p>Question : Quelle est la fonction entourée en rouge ?</p>  <p>Réponse : fonction aldéhyde</p>

Trivial
Pursuit
des
biomolécules

Les glucides

Question : Identifier la bonne anomérie α ou β ?



Réponse : anomérie β

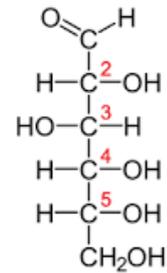
Les glucides

Question : Décrire la différence entre un dioside et un polyside.

Réponse : un dioside est une association de deux oses alors qu'un polyside est une association de plusieurs oses

Les glucides

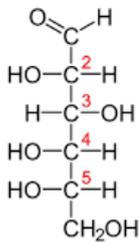
Question : Cet ose est-il de la série D ou L ?



Réponse : D

Les glucides

Question : Cet ose est-il de la série D ou L ?



Réponse : L

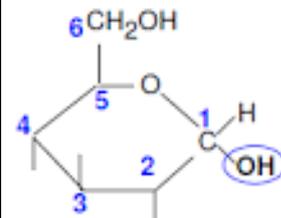
Les glucides

Question : Le fructose est un ose présent dans fruits et plus sucré que le glucose, vrai ou faux ?

Réponse : vrai

Les glucides

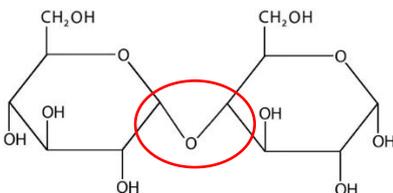
Question : Identifier la bonne anomérie α ou β ?



Réponse : anomérie α

Les glucides

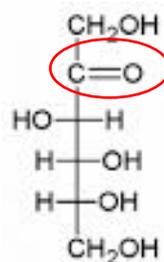
Question : Comment se nomme cette liaison ?



Réponse : liaison osidique

Les glucides

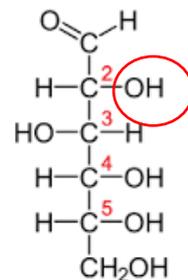
Question : Quelle est la fonction entourée en rouge ?



Réponse : fonction cétone

Les glucides

Question : Quelle est la fonction entourée en rouge ?



Réponse : fonction alcool

Trivial
Pursuit
des
biomolécules

Les lipides

Question : Les acides gras saturés contiennent une ou plusieurs doubles liaisons entre les atomes de carbone, vrai ou faux ?

Réponse : Faux

Les lipides

Question : Expliquer la différence entre un acide gras oméga 3 et acide gras oméga 6.

Réponse : la position de la double liaison, au carbone 3 ou 6 en démarrant de la fonction CH₃

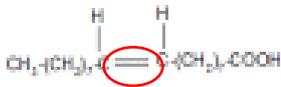
Les lipides

Question : Les acides gras polyinsaturés ont plus d'une double liaison dans leur chaîne carbonée, vrai ou faux ?

Réponse : vrai

Les lipides

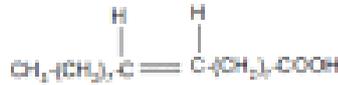
Question : Comment se nomme la liaison entourée en rouge ?



Réponse : une insaturation ou double liaison

Les lipides

Question : Est-ce un acide gras insaturé ou saturé ?



Réponse : insaturé

Les lipides

Question : Quelle est la fonction caractéristique des acides gras ?

- A) Fonction amine
- B) Fonction aldéhyde
- C) Fonction acide carboxylique
- D) Fonction cétone

Réponse : acide carboxylique

Les lipides

Question : Quelle est le nom de la fonction encadrée en vert ?



Réponse : acide carboxylique

Les lipides

Question : Quelle est la principale fonction des acides gras dans l'organisme ?

- A) Transport de l'oxygène
- B) Stockage d'énergie
- C) Synthèse des protéines
- D) Transduction du signal

Réponse : réponse B

Les lipides

Question : Décrire la différence entre un acide gras saturé et un acide gras insaturé en termes de structure chimique ?

Réponse : présence d'une double liaison

Trivial
Pursuit
des
biomolécules

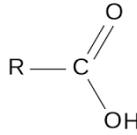
Les lipides

Question : Indiquer si les acides gras sont hydrophobes ou hydrophiles ?

Réponse : principalement hydrophobe à cause de la longue chaîne carbonée

Les lipides

Question : Quelle est cette fonction ?



Réponse : acide carboxylique

Les lipides

Question : Quelle est la formule générale des acides gras saturés ?

Réponse : $C_nH_{2n}O_2$

Les lipides

Question : Quelle est la formule générale des acides gras monoinsaturés ?

Réponse : $C_nH_{2n-2}O_2$

Les lipides

Question : Comment nomme-t-on une molécule hydrophile et hydrophobe ?

Réponse : une molécule amphiphile

Les lipides

Question : A quelle famille de biomolécules appartient les acides gras ?

- A) Glucides
- B) Lipides
- C) Protides

Réponse : lipides

Les lipides

Question : Quelle est le nom du monomère constitutif des lipides ?

Réponse : les acides gras

Les lipides

Question : Quelle est le nom de la partie encadrée en jaune ?



Réponse : chaîne carbonée

Les lipides

Question :

Réponse :

Trivial
Pursuit
des
biomolécules

Les protides

Question : Combien d'acides aminés différents composent les protéines humaines ?

- A) 10
- B) 15
- C) 20
- D) 25

Réponse : C

Les protides

Question : Tous les acides aminés possèdent une fonction amine et une fonction acide carboxylique, vrai ou faux ?

Réponse : vrai

Les protides

Question : Qu'est ce qu'un acide aminé essentiel ?

Réponse : non synthétisable par l'organisme mais essentiellement à son fonctionnement

Les protides

Question : Expliquer ce qu'est une liaison peptidique et comment elle se forme entre deux acides aminés.

Réponse : c'est la liaison entre 2 acides aminés, entre la fonction acide carboxylique du premier et la fonction amine du suivant

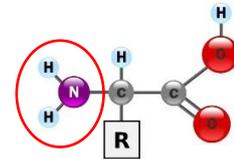
Les protides

Question : Les acides aminés se distinguent les uns des autres par leur groupe R, vrai ou faux ?

Réponse : vrai

Les protides

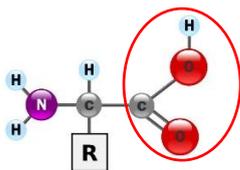
Question : Quelle est la fonction entourée en rouge ?



Réponse : fonction amine

Les protides

Question : Quelle est la fonction entourée en rouge ?



Réponse : fonction acide carboxylique

Les protides

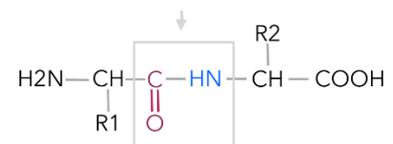
Question : Quelles sont les fonctions caractéristiques des acides aminés ?

- A) Fonction cétone et amine
- B) Fonction acide carboxylique et alcool
- C) Fonction amine et acide carboxylique
- D) Fonction alcool et amine

Réponse : C

Les protides

Question : Quelle est le nom de la liaison encadrée ?



Réponse : liaison peptidique

Trivial
Pursuit
des
biomolécules

<p style="text-align: center;">Les protides</p> <p>Question : A quelle famille de biomolécules appartiennent les acides aminés ?</p> <p>Réponse : protides</p>	<p style="text-align: center;">Les protides</p> <p>Question : A quelle série D ou L appartient cet acide aminé ?</p> $ \begin{array}{c} \text{O} \quad \text{OH} \\ \diagdown \quad / \\ \text{C} \\ \\ \text{H}_2\text{N} - \text{C} - \text{H} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $ <p>Réponse : L</p>	<p style="text-align: center;">Les protides</p> <p>Question : Expliquer ce que signifie la phrase suivante : cet acide aminé est de la série L</p> <p>Réponse : fonction amine à droite en représentation de Fisher</p>
<p style="text-align: center;">Les protides</p> <p>Question : Les protéines sont généralement hydrophobes, vrai ou faux ?</p> <p>Réponse : faux</p>	<p style="text-align: center;">Les protides</p> <p>Question : Quel est le nom du monomère constitutif des protides ?</p> <p>Réponse : acides aminés</p>	<p style="text-align: center;">Les protides</p> <p>Question : A quelle série D ou L appartient cet acide aminé ?</p> $ \begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{H} - \text{C}_\alpha - \text{NH}_2 \\ \\ \text{R} \end{array} $ <p>Réponse : D</p>
<p style="text-align: center;">Les protides</p> <p>Question :</p> <p>Réponse :</p>	<p style="text-align: center;">Les protides</p> <p>Question :</p> <p>Réponse :</p>	<p style="text-align: center;">Les protides</p> <p>Question :</p> <p>Réponse :</p>