

DM n°Final : Épreuve ECUE 4 – Biochimie structurale

Tutorat 2021-2022 : 117 QCMS – Durée : 2h30



QCM 1 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les protéines représentent environ 16% du poids du corps
- B) La structure tertiaire est un repliement de la structure primaire (feuillet bêta et hélice alpha)
- C) Toutes les protéines ont besoin de la structure quaternaire pour acquérir leur fonction
- D) La structure quaternaire est une organisation multimérique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Avec la structure secondaire la protéine acquiert sa fonction car on a un repliement de la structure primaire en hélice alpha et feuillet bêta
- B) Les protéines ont 4 fonctions principales (structure, défense, catalyse et régulation du métabolisme)
- C) La régulation du métabolisme en général se fait par les hormones
- D) La structure quaternaire ne concerne que certaines protéines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La structure tertiaire est une organisation tridimensionnelle
- B) La structure secondaire qui est une organisation tridimensionnelle
- C) La structure secondaire c'est une organisation locale (hélice bêta et feuillet alpha)
- D) le collagène et la kératine concernent la fonction physiologique de la protéine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les protéines s'associent avec des liaisons peptidiques pour former les acides aminés
- B) les liaisons peptidiques sont formées par déshydratation
- C) L'acide aminé appelé N-terminal a son groupement amine non modifié et libre
- D) L'acide aminé appelé N-terminal a son groupement azote non modifié et libre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les protéines isomères de structure possèdent les mêmes acides aminés mais des propriétés différentes
- B) Une des caractéristiques des liaisons peptidiques c'est qu'elles sont presque toujours en configuration CIS
- C) La condensation de 3 acides aminés est appelé térapeptide
- D) La liaison peptidique possède partiellement les caractéristiques d'une double liaison
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'oxygène du carbonyle est partiellement négatif et le nitrogène de l'amide partiellement positif
- B) Un dipôle électrique est formé
- C) Des rotations sont possibles au niveau de C-N
- D) Les 6 atomes impliqués dans la liaison sont dans un même plan souple
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les chaînes latérales des acides aminés sont chargées car elles jouent un rôle majeur dans la diversification des protéines
- B) Les groupements C=O et NH de la liaison peptidique sont impliqués dans des liaisons hydrogènes
- C) Les groupements C=O et NH de la liaison peptidique sont impliqués dans des hélices alpha
- D) Les groupements C=O et NH de la liaison peptidique sont impliqués dans des feuillets bêta
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La structure basale est une séquence linéaire d'acides aminés reliés entre eux par des liaisons peptidiques

- B) La structure primaire ce sont des régions au sein des chaînes polypeptidiques avec des structures régulières, récurrentes et stabilisées par des liaisons hydrogènes
- C) La structure secondaire c'est l'ensemble des conformations tridimensionnelles d'une protéine.
- D) La structure tertiaire c'est la conformation tridimensionnelle d'une protéine composée de plusieurs sous-unités polypeptidiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il existe des acides aminés non codés par le génome et impliqués dans la structure des protéines
- B) On va retrouver au niveau de ces acides aminés des modifications au niveau de la chaîne latérale qui va modifier la structure tridimensionnelle de la protéine.
- C) Ces acides aminés ont subi des modifications post-traductionnelles sur la chaîne latérale
- D) Ces protéines sont donc différentes de leur structure initiale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'histamine est formée par décarboxylation de l'acide aminé L-histidine
- B) Pas toutes les protéines ont une structure quaternaire
- C) Les glucides représentent environ 15% du poids du corps
- D) C'est uniquement à partir de la structure tertiaire que la protéine pourra exercer sa fonction
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les prolines perturbent l'organisation des hélices alpha
- B) En position 3 d'un coude bêta d'une protéine on retrouve souvent une glycine
- C) À partir de la structure secondaire dite tridimensionnelle, la protéine exerce sa fonction
- D) La protéine possède deux fonctions principales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'histidine, la lysine et l'arginine sont des acides aminés ayant leur chaîne latérale R chargée négativement
- B) Les ponts disulfures peuvent se former à l'intérieur d'une chaîne polypeptidique (intra-chaîne) ou entre deux chaînes polypeptidiques de la protéine (inter-chaîne)
- C) La structure secondaire est une structure linéaire
- D) Les fonctions principales de la protéine sont physiologique et structurale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La plupart des liaisons peptidiques ont la configuration en Trans
- B) Les brins des feuilletts bêta correspondent à des structures moins « étirées » que les hélices alpha
- C) Les acides aminés sont les éléments constitutifs de base des protéines
- D) Les acides aminés des protéines sont unis par des liaisons ioniques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La structure quaternaire concerne toutes les protéines
- B) Les protéines sont des polymères d'acides aminés
- C) Les séquences d'acides aminés sont communes à toutes les protéines
- D) L'ordre d'assemblage des acides aminés est codé par le code génétique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'Homme a 10 acides aminés codés par le génome
- B) La sélénocystéine n'est retrouvée que dans 25 protéines chez l'Homme
- C) Les phospholipides sont constitués d'acides aminés
- D) Les acides nucléiques sont des biomolécules
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Tous les acides aminés ont au moins un carbone asymétrique
- B) Les acides aminés retrouvés au niveau des protéines des mammifères sont de la série L
- C) Les acides aminés de la série D peuvent être retrouvés chez les plantes, les bactéries et les antibiotiques
- D) Tous les acides aminés polaires sont hydrophiles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La classification des acides aminés se fait en fonction de la structure et de la polarité de la chaîne latérale
- B) Tous les acides aminés non chargés sont hydrophiles
- C) Les chaînes latérales hydrophobes fonctionnent comme des acides ou des bases
- D) La sérine est hydrophobe
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La cystéine est essentiellement localisés à la surface des protéines hydrosolubles
- B) La sélénocystéine possède un codon spécifique
- C) Les 2 fonctions principales de l'acide aminé sont structurale et métabolique
- D) Certains acides aminés ont une fonction de neurotransmetteurs (glutamine, asparagine)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les acides aminés de la série D sont fréquemment retrouvés dans la nature
- B) Tous les acides aminés possèdent un groupement amine primaire
- C) Tous les acides aminés apolaires sont hydrophobes
- D) La thréonine est acide aminé un aromatique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La proline est essentiellement localisés à la surface des protéines hydrosolubles
- B) Les acides aminés polaires sont essentiellement localisés à la surface des protéines hydrosolubles, ils fuient l'eau
- C) Certains acides aminés sont des neurotransmetteurs
- D) Les acides aminés ne permettent pas le transport de l'azote
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les acides aminés sont précurseurs de molécules non protéiques
- B) Tous les acides aminés possèdent un groupement carbonyle
- C) Tous les acides aminés possèdent une fonction amine
- D) La glutamine est essentiellement localisés à la surface des protéines hydrosolubles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : A propos des protéines et des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'asparagine peut participer à des liaisons ioniques
- B) Les acides aminés polaires et chargés tendent vers une charge complète
- C) Les acides aminés de la série D sont inclus dans la structure primaire des protéines chez les mammifères
- D) Une fois que les acides aminés sont liés de façon covalente, la chaîne devient rigide
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Pour avoir une même protéine, il faut les mêmes acides aminés peu importe leur place
- B) Les chaînes polypeptidiques sont tenues entre elles par des liaisons covalentes
- C) Les chaînes polypeptidiques sont tenues entre elles par des liaisons non covalentes
- D) L'insuline contient 2 chaînes liées par des ponts disulfures
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La structure secondaire est linéaire
- B) La structure secondaire c'est une suite d'acides aminés reliés entre eux linéairement par des liaisons peptidiques
- C) La structure secondaire c'est une suite d'acides aminés reliés entre eux linéairement par des liaisons hydrogènes

- D) la structure secondaire est thermodynamiquement défavorable
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La structure secondaire est formée et stabilisée par des liaisons hydrogènes
- B) Les motifs répétitifs de la structure secondaire sont l'hélice alpha, le feuillet bêta et le coude bêta
- C) L'hélice alpha correspond à une structure de forme hélicoïdale
- D) Les ponts hydrogènes qui stabilisent l'hélice alpha sont perpendiculaires à l'axe de l'hélice
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Seule la proline défavorise l'hélice alpha
- B) Les ponts hydrogènes sont situés tous les 4 acides aminés dans les feuillets beta
- C) Les ponts hydrogènes sont situés tous les 4 acides aminés dans les hélices alpha
- D) Il existe 2 types de feuillets bêta plissés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le feuillet bêta plissé est une structure plus étirée que l'hélice alpha
- B) Le feuillet beta plissé est une structure en zig zag
- C) Les groupements des chaînes latérales des feuillets bêta s'étendent au-dessus et au-dessous du plan du feuillet
- D) Le coude beta est fréquemment retrouvé dans les feuillets beta parallèles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 28 : A propos des protéines, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Dans un coude bêta, une liaison peptidique est TRANS ce qui permet le changement de direction
- B) Le coude bêta est stabilisé par une liaison peptidique entre l'acide aminé 1 et l'acide aminé 4
- C) Les liaisons peptidiques des deux résidus centraux dans un coude bêta ne participent pas à des liaisons hydrogènes inter-résidus
- D) Dans le coude bêta, la proline en position 2 est très flexible, en effet c'est elle qui permet le changement de direction de la chaîne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 29 : A propos des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les séquences d'acides aminés sont communes à toutes les protéines
- B) Les acides aminés sont précurseurs de céto-acides
- C) Certains acides aminés sont neurotransmetteurs (Glutamate et Aspartate)
- D) Tous les acides aminés font environ 110 KDa (=dalton)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 30 : A propos des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les acides aminés sont des éléments constitutifs de certains phospholipides
- B) Tous les acides aminés sont impliqués dans le métabolisme énergétique
- C) Les acides aminés sont des éléments constitutifs de base des lipides
- D) La sélénocystéine possède son propre codon
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 31 : A propos des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Une fois que les acides aminés sont liés de façon covalente, la chaîne formée peut se tordre et se plier pour former une structure tridimensionnelle unique
- B) Tous les acides aminés sont impliqués dans le transport de l'azote
- C) Les acides aminés naturels sont essentiellement des acides alpha-aminés
- D) Tous les acides aminés possèdent un groupement carboxyle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 32 : A propos des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La proline possède un groupement amine primaire
- B) Tous les acides aminés sauf la proline possèdent un groupement amine secondaire
- C) Un carbone asymétrique possède une double liaison

- D) Un carbone achiral peut être de la série D ou L
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 33 : A propos des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les acides aminés retrouvés au niveau des protéines des mammifères sont de la série L
- B) Non ! ils sont de la série D
- C) Les acides aminés de la série L sont extrêmement rares dans la nature, ils ne sont pas codés par le génome
- D) Non ! ce sont les acides aminés de la série D qui sont rares dans la nature et non codés par le génome
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 34 : A propos des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il n'y a que 5 acides aminés avec une chaîne latérale polaire et chargée
- B) Une chaîne latérale chargée fonctionne comme des acides ou des bases
- C) Une chaîne latérale chargée tend vers une charge partielle
- D) un acide aminé polaire et chargé participe à des liaisons ioniques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 35 : A propos des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) les acides aminés apolaires ont un groupement hydrophobe
- B) Il existe 2 acides aminés à chaîne latérale aromatique
- C) Le Glutamate (Q) est un acide aminé chargé négativement
- D) Les acides aminés essentiels ne peuvent pas être synthétisés par le corps humain
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 36 : A propos des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) les acides aminés non essentiels ne peuvent pas être synthétisés par le corps humain
- B) Chez l'enfant, leurs enzymes de synthèse sont immatures ce qui explique qu'ils ne pourront pas produire l'asparagine et l'histidine en quantité suffisante.
- C) la Tyrosine est un acide aminé essentiel
- D) L'isoleucine est un acide aminé essentiel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 37 : A propos des acides aminés, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les protéines ont deux types de fonctions : Structurale et une fonction métabolique.
- B) Les Acides Aminés possèdent une structure commune : une chaîne latérale R, un groupement carboxyle, un groupement amine secondaire (Sauf la proline qui a un amine primaire) et un hydrogène
- C) Les Acides Aminés de la série L sont majoritaires à ceux de la série D
- D) Il existe 20 Acides Aminés classiques et il en existe un 21e plus rare : la sélénocystéine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 38 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les holosides sont des sucres simples
- B) Les hétérosides sont des sucres complexes
- C) Les glucides apportent environ 50% des calories par l'alimentation
- D) Le glycogène est stocké dans le foie et dans les muscles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 39 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les glucides qui ne peuvent pas être stockés sous forme de glycogène vont être transformés sous forme de graisse
- B) Les glucides jouent un rôle d'adressage des protéines dans les cellules
- C) Le fructose est un monosaccharide
- D) Le glucose et le galactose sont épimères en C4
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 40 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Un atome de carbone chiral (asymétrique) se caractérise par 4 groupements différents qui lui sont associés par liaisons covalentes.
- B) Chez les oses, dans certains cas, on peut observer un carbone porteur d'une fonction acide
- C) Les oses possèdent au minimum 7 atomes de carbones

- D) Seuls les sucres simples sont solubles dans l'eau
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 41 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les oses sont des polyalcools aliphatiques
- B) Si l'ose possède un groupement aldéhyde sur son premier carbone, c'est un aldose.
- C) Le cétotriose est un cétose avec 3 atomes d'hydrogènes
- D) L'aldopentose est un aldose avec 5 atomes d'hydrogènes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 42 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le plus simple des cétooses et le glycéraldéhyde
- B) La fonction aldéhyde correspond à un carbonyle en fin de chaîne
- C) La plupart des sucres naturels sont de la série D
- D) Si l'ose possède un groupement cétone sur son deuxième carbone, il est de la série cétose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 43 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Un carbone asymétrique lie 4 groupements différents par le biais de liaisons hydrogènes
- B) Les aldoses ont au moins un carbone asymétrique
- C) Les cétooses ont au moins un carbone asymétrique
- D) Selon si l'ose est de la série D ou L, on sait que c'est un aldose ou un cétose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 44 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Avec un D-glycéraldéhyde, le cétose possède sa fonction hydroxyle la plus basse du côté droit en projection de Fisher
- B) La présence d'un carbone asymétrique (chiral) crée 2 isomères de conformation
- C) Le groupement aldéhyde à un pouvoir réducteur
- D) Chez les oses, tous les carbones sont reliés à une fonction hydroxyle (OH)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 45 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Chez les cétooses, on place la molécule d'ose avec la fonction réductrice en haut
- B) On classe les oses en fonction de la position de l'hydroxyle porté par l'avant dernier carbone
- C) La présence d'un carbone asymétrique confère à la molécule un pouvoir rotatoire de la lumière
- D) Un carbone asymétrique lie des groupements par des liaisons covalentes dont une est une double liaison
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 46 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La présence d'une fonction OH sur l'avant dernier carbone confère à la molécule un pouvoir rotatoire de la lumière
- B) Contrairement aux isomères de configurations, les énantiomères sont des images l'une de l'autre dans un miroir et sont non superposables
- C) Le cétose le plus simple possédant un carbone asymétrique est le cétotétrose
- D) L'érythrose possède des carbones asymétriques, chez l'Homme il sera plutôt de la série D
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 47 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Si le carbonyle porté par l'avant dernier carbone est à gauche, l'ose sera de la série L
- B) L'érythrose ne possède pas de carbones asymétriques, il ne possède donc ni forme D ni forme L
- C) Les cétooses possèdent un carbonyle sur un autre carbone que le C1
- D) Le cétose permettant de déterminer le type d'énantiomère auquel il appartient est le dihydroxyacétone
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 48 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Si l'hydrogène porté par l'avant dernier carbone est à gauche, l'ose sera de la série L
- B) Le dihydroxyacétone est l'aldose le plus simple avec 3 atomes de carbones
- C) Le D-fructose et le D-mannose sont des cétohexoses
- D) Les monosaccharides les plus importants pour nous sont des hexoses

E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 49 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Avec la formule du nombre de stéréoisomères, $2n$, pour les aldoses : n =nombre de carbones moins 2
- B) La cyclisation des oses crée un carbone asymétrique supplémentaire
- C) La cyclisation des oses crée un carbone anomérique
- D) Le D-galactose est épimère en C2 avec le D-glucose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 50 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le D-glucose est énantiomère avec le L-glucose
- B) Le D-galactose est isomère de fonction avec le D-fructose
- C) Avec la formule du nombre de stéréoisomères, $2n$, pour les cétooses : n =nombre de carbones moins 2
- D) Au moins 1% des monosaccharides avec plus de 5 carbones existent en structure linéaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 51 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Chez les aldohexoses, on a 8 stéréoisomères
- B) En solution aqueuse, tous des monosaccharides sont exprimés sous formes cycliques
- C) Le D-mannose est épimère en C2 avec le D- glucose
- D) Le furanose est un cycle à 5 carbones
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 52 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les D-aldohexoses et les D-cétohexoses sont isomère de fonction
- B) Les épimères sont des composés de même formule chimique mais qui diffèrent par la position de l'hydroxyle (OH) du carbone asymétrique de l'avant dernier carbone
- C) Le pyranose est un cycle a 6 carbones
- D) Chez les aldohexoses, on a 16 stéréoisomères
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 53 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les épimères sont des composés de même formule chimique mais qui diffèrent par la position du carbonyle d'un carbone asymétrique hors avant dernier carbone
- B) Chez les cétohexoses, on a 8 stéréoisomères
- C) Les aldoses sont des monosaccharides
- D) Les aldoses sont des polysaccharides
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 54 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La cyclisation donne lieu à 2 configurations possibles : les épimères α et β
- B) Le D-fructose est le cétohexose le plus important pour la biochimie en santé
- C) Chez les cétohexoses, on a 4 stéréoisomères
- D) L' α -D-glucopyranose est la forme majoritaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 55 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Chez un aldose cyclisé, l'anomère α a son OH hémiacétal (C1) dirigé vers le bas
- B) Le D-fructose est l'aldohexose le plus important pour la biochimie en santé.
- C) Le β -D-fructopyranose est la forme majoritaire
- D) La réaction entre un groupement cétone et aldéhyde donne lieu à une structure que l'on appelle hémiacétal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 56 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La réaction entre un groupement alcool et carbonyle donne lieu à une structure que l'on appelle hémiacétal
- B) Les formes les plus stables sont béta-D-glucopyranose et béta-D-fructopyranose
- C) En solution, il existe un équilibre entre l'anomère α et β
- D) Chez un aldose cyclisé, l'anomère α a son OH hémiacétal (C2) dirigé vers le bas
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 57 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La présence d'une fonction aldéhyde libre rend les oses réducteurs suite à l'énolisation
- B) Chez un aldose cyclisé, l'anomère α a son OH hémiacétal (C1) dirigé vers le haut
- C) Chez un cétose cyclisé, l'anomère α a son OH hémiacétal (C1) dirigé vers le bas
- D) L'équilibre entre l'anomère α et β en solution se fait par le biais d'une mutarotation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 58 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La mutarotation se fait directement sur un anomère alpha, il deviendra après la réaction un anomère bêta
- B) La cyclisation des monosaccharides est due à la forte réactivité du carbonyle en C1 pour les cétooses
- C) La cyclisation des monosaccharides est due à la forte réactivité du carbonyle en C2 pour les cétooses
- D) Le carbonyle anomérique créé est réactif vis-à-vis des hydroxyles d'alcools
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 59 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La liaison glycosidique est le résultat de la condensation d'une fonction alcool d'un ose à une fonction hydroxyle d'un autre ose
- B) L'assemblage d'oses simples est réalisé par des liaisons osidiques ou glycosidiques
- C) Le carbonyle anomérique créé est réactif vis-à-vis des amines
- D) Le saccharose est un diholoside non réducteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 60 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le carbonyle anomérique réagit avec des amines donnant lieu à une liaison O-glycosidique
- B) La formation des holosides est similaire à la formation des protéines
- C) La formation des holosides part des monosaccharides
- D) Dans une liaison osidique, il faut qu'au moins un des deux hydroxyles impliqués soit porté par un carbone aliphatique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 61 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le lactose n'est pas un diholoside réducteur
- B) Le carbonyle anomérique réagit avec des hydroxyles d'alcools donnant lieu à une liaison N-glycosidique
- C) La formation des holosides part des polysaccharides
- D) Pour être réducteur, l'ose doit repasser sous forme linéaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 62 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) On distingue des monosaccharides réducteurs et des monosaccharides non réducteurs en fonction de la liaison osidique
- B) Dans la nature, la plupart des glucides sont des polymères ou polysaccharides de faible masse moléculaire
- C) Les homopolysaccharides ne contiennent qu'un seul monomère relié un autre monomère
- D) Le glycogène est un hétéropolysaccharide composé de glucose et de fructose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 63 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les homopolysaccharides ne contiennent qu'un seul monomère répété n fois
- B) Dans la nature, la plupart des glucides sont des polymères (polysaccharides) de masse moléculaire élevée
- C) Selon la composition des polysaccharides, on distingue des homopolysaccharides ou des hétéropolysaccharides
- D) Les hétéropolysaccharides contiennent 2 ou plus de 2 sortes différentes de monomères
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 64 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Dans la nature, la plupart des glucides sont des monosaccharides (ou oses)
- B) Le glycogène est un homopolysaccharide composé uniquement de glucose
- C) Le glycogène est une structure branchée
- D) Les monosaccharides diffèrent les uns des autres par le degré de ramification

E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 65 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Dans certains polysaccharides, les monomères sont associés entre eux par le même type de liaison glycosidique et ont ainsi une structure branchée
- B) Le glycogène est formé de résidus de D-glucose
- C) Les polyholosides diffèrent les uns des autres par les types de liaisons reliant les unités
- D) La masse moléculaire des polyholosides est définie par le code génétique comme les protéines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 66 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les polyholosides diffèrent les uns des autres par le degré de ramification
- B) la masse moléculaire (nombre de monomères) des polyholosides n'est pas définie par le code génétique
- C) Certains polysaccharides sont ramifiés
- D) Certains homopolysaccharides (amidon ou glycogène) constituent des formes de stockage de monosaccharides utilisés à des fins énergétiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 67 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) les polypeptides et les protéines ne sont pas ramifiés
- B) Certains homopolysaccharides constituent des formes de stockage de protéines utilisés à des fins énergétiques
- C) Le terme glycane désigne en général des polysaccharides à chaîne courte
- D) Le programme de synthèse des glucides n'est pas codé mais déterminé par les enzymes et leurs régulations
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 68 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les hétérosides jouent des rôles centraux dans le tissu de soutien
- B) Les hétérosides jouent des rôles centraux dans la signalisation
- C) Les polysaccharides ne sont pas ramifiés
- D) Le terme glucose désigne en général des polysaccharides à chaîne courte
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 69 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Chez les hétérosides, les résidus glucidiques qui sont hydrophiles sont de côté intérieur de la membrane plasmique
- B) Les glycoprotéines sont des hétéroprotéines résultant de la fixation covalente d'une partie glucidique sur une protéine
- C) Les glycoprotéines sont des hétéroprotéines résultant de la fixation covalente d'une partie protéique sur un glucide
- D) Les hétérosides jouent des rôles centraux dans la matrice extra-cellulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 70 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Certaines glycoprotéines sont des protéines solubles
- B) Certaines glycoprotéines sont des protéines membranaires
- C) Les glycoprotéines sont des hétéroprotéines résultant de la fixation covalente d'une partie glucidique sur une protéine
- D) Chez les hétérosides, les résidus glucidiques qui sont hydrophiles sont de côté extérieur de la membrane plasmique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 71 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les glycoprotéines sont assez similaires entre-elles
- B) Les glycoprotéines sont très répandues dans la nature et ont des fonctions biologiques variées
- C) Chez les glycoprotéines, les protéines ayant des cupules glucidiques (glycanes) associées de façon covalente à un acide aminé dans une séquence consensus
- D) Les glycanes comportent des chaînes courtes (d'une vingtaine d'oses) souvent ramifiées et structurellement diversifiées
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 72 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les glycoprotéines sont extrêmement diverses
- B) Les glycoprotéines permettent par leur fraction glucidique le repliement des protéines
- C) Chez les glycoprotéines, la partie protéique est généralement prédominante en taille

- D) La masse des glycanes est fixée et très similaire d'un glycanes à un autre
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 73 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'Acide N-Acétylneuraminique est souvent en position terminale et responsable du caractère acide des glycoprotéines
B) Les glycoprotéines permettent par leur fraction glucidique leur implication dans la spécificité des groupes sanguins
C) Différents osides composent les glycanes
D) La masse des glycanes peut constituer moins de 4% (Immunoglobines G), jusqu'à 80% (mucines) de la masse totale des glycoprotéines
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 74 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) les glycoprotéines permettent par leur fraction glucidique l'interaction cellule/cellule (utile pour la régulation du contact entre les cellules et le transfert d'information)
B) Les mucines sont des glycoprotéines membranaires ou sécrétées protégeant les cellules du milieu extérieur
C) L'Acide N-Acétylneuraminique est souvent en position initiale de la glycoprotéine et est responsable du caractère acide des glycoprotéines
D) Pour les hexosamines qui composent les glycanes, on a : Glucosamine et galactosamine qui sont souvent carboxylées
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 75 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les glycoprotéines, schématiquement, correspondent à des protéines ayant des cupules glucidiques (glycanes)
B) Les monosaccharides (D-mannose, D-galactose, D-glucose) composent les glycanes dans les glycoprotéines
C) Dans les globules rouges, on regarde la nature de la fraction glucidique des glycoprotéines
D) Il n'existe qu'un type de liaison covalente à la protéine
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 76 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les glycoprotéines font partie de la famille des hétérosides
B) Les protéoglycanes font partie de la famille des hétérosides
C) Dans les glycoprotéines, la liaison O-glycosidique implique d'un côté la fonction hydroxyle d'une Asparagine ou d'une Thréonine et de l'autre la fonction réductrice du premier ose
D) Les protéoglycanes sont des macromolécules
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 77 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les protéoglycanes sont formés par des liaisons entre une protéine et un glycosaminoglycane
B) La partie glycosaminoglycane est composée de longues chaînes osidiques linéaires (pas de ramifications)
C) Les cellules des mammifères peuvent produire 40 types de protéoglycanes
D) Dans les glycoprotéines, la liaison O-glycosidique implique d'un côté la fonction hydroxyle d'une asparagine et de l'autre la fonction réductrice du premier ose
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 78 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Dans les glycoprotéines, la liaison N-glycosidique est réalisée par la fonction amide de la chaîne latérale d'une Asparagine et la fonction réductrice du premier ose
B) Les glycoprotéines sont formés par des liaisons entre une protéine et un glycosaminoglycane
C) Dans les protéoglycanes, les disaccharides sont des sucres acides (souvent acide D-glucuronique) lié à hexosamine (D-glucosamine ou D-galactosamine)
D) L'acide hyaluronique est un glycosaminoglycane non estérifié
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 79 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Chez les protéoglycanes, la partie glycosaminoglycane est composée de chaînes osidiques formées de répétitions de disaccharide regroupant une dizaine de sucres
B) Dans les protéoglycanes, les disaccharides sont des sucres acides (souvent D-galactosamine) lié à hexosamine (D-glucosamine ou acide D-glucuronique)

- C) L'acide hyaluronique est un glycosaminoglycane estérifié
- D) L'unité de base des protéoglycanes se compose d'un noyau protéique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 80 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les lipides représentent environ 15% du poids du corps
- B) Les lipides possèdent une large diversité au niveau de leurs structures
- C) Les lipides possèdent des rôles biologiques spécifiques
- D) Les lipides représentent 9 kcal/g
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 81 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les lipides jouent un rôle en tant que transporteurs d'électrons
- B) Les lipides sont des précurseurs de vitamines
- C) Les lipides ne sont jamais retrouvés dans le sang, en effet ils sont hydrophobes
- D) les lipides apolaires sont des lipides neutres
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 82 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les lipides sont précurseurs de stéroïdes
- B) Les tissus adipeux et glucidique peuvent augmenter leur volume pour le stockage
- C) Les lipides ont un rôle de coenzyme
- D) Les lipides peuvent être complètement apolaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 83 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les lipides peuvent être amphipatiques mais pas amphiphiles
- B) Les principaux composants des lipides sont C, H et O
- C) La tête polaire des lipides bipolaires est en contact avec l'eau
- D) Les lipides sont solubles dans le chloroforme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 84 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les lipides sont insolubles dans l'éther
- B) Les cérides sont des lipides simples
- C) Les glycérides sont des esters d'acides gras avec un alcool glycérol
- D) Les stéroïdes ont une structure linéaire saturée ou insaturée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 85 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les lipides complexes sont composés d'oses
- B) Les cérides sont des esters d'acides gras avec des alcools gras
- C) Les stéroïdes sont des esters d'acides gras avec un alcool glycérol
- D) Les sphingolipides sont des lipides simples et peuvent être phosphates ou non
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 86 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'acide palmitique a 16 carbones, son alcane est donc nommé l'hexadécane
- B) L'acide oléique est un acide gras monoinsaturé
- C) Quand on a une double liaison, on note sa position et sa configuration
- D) La position de la double liaison se nomme à partir du COOH terminal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 87 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'apport de l'acide linoléique se fait principalement par l'alimentation
- B) Chez l'homme, il y a 2 principales familles d'acides gras polyinsaturés
- C) L'acide eicosapentaénoïque (EPA) peut être synthétisé à partir de l'acide α -linoléique par élongation de 2 Carbone
- D) L'acide eicosapentaénoïque (EPA) ne peut pas être synthétisé par l'organisme, il ne sera apporté que par l'alimentation c'est donc un acide gras indispensable

E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 88 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'acide arachidonique a 20 atomes de carbones
- B) L'acide arachidonique peut être synthétisé à partir de l'acide α -linoléique par élongation de 2 Carbone
- C) L'acide α -linoléique est un acide gras indispensable
- D) L'acide arachidonique est un acide gras non indispensable
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 89 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'enzyme qui a la capacité d'introduire une double liaison est une désaturase
- B) Il existe plusieurs types de désaturase qui vont varier en fonction de l'endroit qu'elles vont catalyser
- C) L'acide oléique est synthétisé dans le règne végétal et animal
- D) L'acide arachidonique est dans la famille des $\omega 6$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 90 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'acide linoléique est de la famille des $\omega 3$
- B) On passe d'un acide gras saturé à un acide gras monoinsaturé à l'aide d'une désaturase
- C) Si $\Delta 9$ désaturase agit, on va se retrouver avec un acide gras de la famille des $\omega 9$
- D) L'acide stéarique donne l'acide oléique après le passage de la $\Delta 9$ désaturase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 91 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) l'Homme peut fabriquer des acides gras de la famille des $\omega 9$, des $\omega 6$ et des $\omega 3$
- B) $\Delta 9$ désaturase n'est plus synthétisée par l'Homme
- C) $\Delta 12$ désaturase n'est plus synthétisée par l'Homme
- D) $\Delta 15$ désaturase n'est plus synthétisée par l'Homme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 92 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Au cours de leur évolution, les mammifères ont perdus les enzymes responsables des désaturations au-delà du C9
- B) L'ordre d'intervention des désaturases est régulé.
- C) Les stérides sont des esters d'acides gras et de stérols
- D) Les stéroïdes conjugués comprennent les glucocorticoïdes qui régulent le métabolisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 93 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La structure de base du stérol est le noyau stérane qui est hydrophobe
- B) Le noyau stérane est une structure rigide avec 17 carbones au total
- C) Le cholestérol est le principal stérol d'origine animale
- D) Les acides biliaires sont stockés au niveau du foie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 94 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les acides biliaires sont synthétisés par la vésicule biliaire
- B) Le cholestérol est le précurseur d'hormones médullo-surréaliennes
- C) Le cholestérol est le précurseur de la vitamine B
- D) Les sels biliaires participent à l'élimination du cholestérol
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 95 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Chez tous Hommes, les lipides représentent précisément 15% du poids du corps
- B) La réserve énergétique formée par les lipides dans le tissu adipeux est beaucoup moins limitée que celle des carbohydrates
- C) Les sels biliaires sont des acides biliaires conjugués
- D) Les acides biliaires ont 2 fonctions physiologiquement importantes (émulsification du cholestérol et élimination des lipides)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 96 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les acides biliaires peuvent être libres
- B) les acides biliaires agissent comme des détergents
- C) Avant de quitter le foie, une grande partie des acides biliaires sera conjugué à la glycine (un acide aminé)
- D) Avant de quitter le foie une partie des acides biliaires sera conjugué à la taurine qui provient du métabolisme d'un acide aminé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 97 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les acides biliaires ont un meilleur effet détergent
- B) L'acide cholique conjugué à la glycine possède un groupement sulfonate
- C) Avant de quitter le foie une grande partie des acides biliaires sera conjugué à la glycine qui provient du métabolisme de la cystéine
- D) La conséquence de la conjugaison des acides biliaires est l'augmentation de la nature amphipatique suite à l'ionisation complète à pH acide de la bile
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 98 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le pKa du carboxyle et du sulfonate des formes conjugués (donc des sels biliaires) est plus faible que le carboxyle des formes non conjugués (donc des acides biliaires)
- B) Pour la conjugaison des acides biliaires, pour 3 glycines, 1 taurine est utilisée
- C) La conséquence de la conjugaison des acides biliaires est l'augmentation de la nature amphipatique suite à l'ionisation complète à pH alcalin de la bile
- D) L'acide cholique peut être conjugué à l'acide chénodésoxycholique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 99 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'acide cholique peut être conjugué à la taurine
- B) L'acide chénodésoxycholique peut être conjugué à la taurine
- C) L'acide cholique peut être conjugué à la glycine
- D) L'acide chénodésoxycholique peut être conjugué à la glycine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 100 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les stéroïdes ou hormones stéroïdiennes sont des substances dérivées du cholestérol
- B) Les stéroïdes regroupent les hormones des glandes sexuelles
- C) Les stéroïdes regroupent les hormones du placenta
- D) Les stéroïdes ont pour fonction le transport des lipides dans le sang
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 101 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les glucocorticoïdes régulent le métabolisme des protéines
- B) Les glucocorticoïdes régulent le métabolisme des glucides
- C) Les glucocorticoïdes régulent le métabolisme des lipides
- D) La progestérone est une hormone stéroïdienne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 102 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les acides gras qui se lient au glycérol chez les triglycérides sont soit tous saturés soit tous insaturés
- B) Les triglycérides simples sont ceux avec leur 3 acides gras identiques
- C) Les lipides complexes sont des hétérolipides
- D) Les glycolipides sont des hétérolipides qui n'ont pas de phosphate
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 103 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les triglycérides simples sont ceux avec un seul acide gras (saturé ou insaturé)
- B) Les lipides complexes comprennent des groupements sulfates, phosphates ou glucidiques

- C) Chez les triglycérides, l'acide gras qui se situe en C2 est souvent insaturé
- D) Les glycosphingolipides sont des sphingolipides non phosphorylés mais avec des oses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 104 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Un glycérol qui possède un acide gras sur son C1 est un monoacylglycérol
- B) Chez les triglycérides, l'acide gras qui se situe en C2 est souvent saturé
- C) Les hétérolipides sont composés d'un alcool (= le glycérol ou la sphingosine) estérifié par des acides gras
- D) Pour classer les hétérolipides, on se base sur la présence ou pas de groupement phosphate
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 105 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les glycérophospholipides sont des glycolipides qui contiennent du glycérol
- B) La phosphatidylcholine est un glycérophospholipide
- C) Les cérébrosides n'ont pas de phosphates mais à la place ils ont des protéines
- D) Une liaison ester (=osidique) permet de lier un acide gras avec un alcool glycérol pour former une glycérde
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 106 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les sphingophospholipides sont des phospholipides qui contiennent une sphingosine
- B) Les glycérophospholipides contiennent un glycérol (= alcool), 2 acides gras et 1 phosphate lié à un alcool
- C) Le phosphatidylinositol est un sphingophospholipide
- D) Les sphingosines et les acides gras sont liés par une liaison amide
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 107 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les sphingosines et les oses sont liés par une liaison amide
- B) Les glycérophospholipides sont des constituants majeurs des membranes biologiques
- C) Les sphingophospholipides contiennent une sphingosine liée à un seul acide gras et un phosphate lié à une choline
- D) Sphingomyéline et cérébrosides sont des sphingophospholipides
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 108 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les glycérophospholipides ont comme précurseur biosynthétique l'acide phosphatidique (=acide phosphorique)
- B) Les glycérophospholipides sont des médiateurs de la stimulation cellulaire
- C) Les glycérophospholipides sont hydrophobes avec la présence majoritaire des acides gras liés au glycérol
- D) L'acide phosphatidique est acide due à l'acide phosphorique et ses 2H libérés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 109 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La choline provient d'une tri méthylation de l'éthanolamine
- B) Le glycérol est un polyol sans azote
- C) Les glycérophospholipides sont les composants majeurs de la bicouche lipidiques
- D) Les sphingophospholipides sont des composants essentiels des membranes de cellules animales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 110 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les sphingophospholipides sont retrouvées particulièrement dans les cellules du système nerveux
- B) Les sphingophospholipides sont des dérivés d'une substance appelée sphingosine qui contient l'alcool céramide
- C) La sphingosine a une double liaison C1S entre C4 et C5
- D) Les sphingolipides sont des sphingosines liées par leur groupement amine à un acide gras saturé (en général)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 111 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La sphingosine porte une fonction amine ne C2
- B) On aura des sphingophospholipides quand X est la phosphocholine
- C) On aura des glycosphingolipides quand le X est le glucose
- D) On aura des glycosphingolipides quand le X est le galactose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 112 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Chez les glycolipides, on retrouve les mêmes oses que chez les glycoprotéines
- B) Chez les glycolipides, l'alcool en C1 de la céramide est lié par une liaison O-glycosidique à un sucre
- C) La sphingomyéline est très présente dans les gaines de myéline
- D) Les glycolipides possèdent notamment des glucides mais également du phosphate en moindre quantité
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 113 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La partie lipidique des glycolipides contient du glucose et du galactose entre autres
- B) Le nombre et le type de résidus osidiques déterminent la nature du glycosphingolipide
- C) Les glycolipides membranaires sont hydrophiles
- D) Les glycolipides membranaires jouent un rôle dans les phénomènes de reconnaissance et d'interactions cellulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 114 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La partie glucidique des glycolipides contient du glucose, du galactose, N-acétyl-hexosamine et N-Acetyl-Neuraminic Acid
- B) Les glycolipides sont les composants majeurs du système nerveux central et périphérique (SNC et SNP)
- C) Les glycolipides ne sont pas très antigéniques
- D) Les galactocérebrosides sont impliqués dans les antigènes des groupes sanguins
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 115 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les acides gras peuvent agir comme récepteurs de surface pour des toxines et des virus
- B) Les cérebrosides sont les glycosphingolipides les plus simples
- C) La partie glucidique des cérebrosides est la céramide
- D) Le galactocérebroside est chargé négativement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 116 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les gangliosides sont appelés GM1
- B) Les gangliosides sont beaucoup moins complexes que les galactocérebrosides
- C) Le galactocérebroside est chargé positivement
- D) Les glycolipides membranaires ont leur chaîne glucidique dirigée vers l'intérieur de la cellule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 117 : A propos des lipides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les gangliosides sont beaucoup plus complexes que les galactocérebrosides
- B) Les gangliosides sont très présents dans le SNC et SNP
- C) Les galactocérebrosides sont très présents dans le SNC et SNP
- D) Les glycolipides sont très présents dans le SNC et SNP
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses