

# DM n°2 : Épreuve Biochimie - Glucides

Tutorat 2021-2022 : 8 QCMS – Durée : 10min



## **QCM 1 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les holosides sont des sucres simples
- B) Chez tous les organismes vivants, les glucides sont stockés sous forme de glycogène
- C) Les glucides constituent certains coenzymes
- D) Le ribose est un glucide simple
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 2 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Chez les oses, tous les OH doivent être à droite pour qu'il soit de la série D
- B) La présence d'un carbonyle confère à la molécule un pouvoir rotatoire de la lumière
- C) Des isomères de configuration sont des molécules dont la configuration dans l'espace est semblable mais qui sont chimiquement différentes
- D) Le cétose le plus simple est le cétotétrose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 3 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Chez les hexoses, pour savoir combien de stéréoisomères existent, on calcule avec la formule  $2^n$
- B) Le D-galactose est épimère en C4 avec le D-glucose
- C) Le D-mannose est épimère en C4 avec le D-glucose
- D) Des stéréoisomères sont des molécules chimiquement semblables mais la configuration dans l'espace est différente
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 4 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) En structure linéaire, la forme bêta est plus stable que la forme alpha
- B) En structure linéaire, la forme alpha est plus stable que la forme bêta
- C) La décyclisation donne lieu à 2 configurations possibles : les anomères  $\alpha$  et  $\beta$
- D) La forme pyranose est majoritaire car plus stables thermiquement comparé aux furanoses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 5 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La maltase est un diholoside réducteur
- B) Dans une liaison osidique, il faut qu'au moins un des deux hydroxyles (CH) impliqués soit porté par un carbone anomérique
- C) Les monosaccharides se lient entre eux pour former des plus grandes structures comme le font les acides aminés
- D) Le carbonyle anomérique réagit avec des groupements phosphates donnant lieu à des oses phosphorylés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 6 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La masse des glycanes est très variable
- B) Chez les glycoprotéines, la partie glucidique est généralement prédominante en taille
- C) Les glycoprotéines permettent par leur fraction glucidique la protection des protéines contre les protéases
- D) Différents osides composent les glycanes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 7 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les monosaccharides (lactose, maltose) composent les glycanes dans les glycoprotéines
- B) Dans les glycoprotéines, la liaison O-glycosidique implique d'un côté la fonction hydroxyle d'une Sérine ou d'une Thréonine et de l'autre la fonction réductrice du premier ose
- C) Pour les liaisons glycosidiques, Asparagine, Sérine et Thréonine se trouvent dans des séquences consensus
- D) Les protéoglycanes sont des glycoprotéines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## **QCM 8 : A propos des glucides, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les polysaccharides sont composés de plusieurs oses liés entre eux par des liaisons peptidiques (covalentes)
- B) Le glycogène est une structure non branchée (linéaire)
- C) Les polyholosides diffèrent les uns des autres par la nature des unités monosaccharides
- D) Les polyholosides diffèrent les uns des autres par la longueur de leur chaîne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses