



Compilé sur l'introduction à la biochimie

Code couleur en fonction du % de réussite lors des séances Tutorats/CCB :

Vert → QCM « Facile » (Supérieur à 30%) Il faut les valider !!

Orange → QCM « moyen » (entre 20% et 30%) Pourcentage le plus représentatif du concours en général !!

Rouge → QCM « Dur » (inférieur à 20%) Les plus sélectifs

N'oubliez pas que quand c'est relu par le prof c'est +++

1 QCM 16 : A propos de l'introduction générale à la biochimie

- A) La biochimie c'est l'étude de toutes les substances, biomolécules constituant les êtres vivants et de tous les procédés, réactions chimiques, qui vont se dérouler dans les organismes vivants au niveau cellulaire
- B) Toutes les molécules complexes peuvent produire de l'énergie en se dégradant en molécules précurseurs
- C) L'anabolisme c'est la dépolymérisation de molécules complexes en molécules précurseurs
- D) Le catabolisme c'est la polymérisation de molécules complexes en molécules précurseurs
- E) Toutes les réponses sont fausses

2 QCM 18 : Concernant les 4 objectifs de la biochimie, on a ... :

- A) Une identification et détermination qualitative des substances se faisant par les techniques de biochimie pour la doser
- B) Une analyse de la structure des molécules
- C) Une détermination des mécanismes de synthèse (catabolisme) et de dégradation (anabolisme) de ses substances au sein des organismes
- D) Une détermination du rôle d'une molécule dans le fonctionnement de l'organisme
- E) Toutes les réponses sont fausses

3 QCM 16 : A propos de l'introduction à la biochimie, donnez-la ou les proposition(s) vraie(s) :

- A) Les mécanismes réactionnels sont des réactions simultanées permettant aussi bien la synthèse que la dégradation de macromolécules aboutissant à un équilibre stable nommé l'homéostasie
- B) Les différentes cellules et organes de notre corps n'utilisent pas les mêmes biomolécules (protéines, lipides, glucides, acides nucléiques).
- C) Les réactions biochimiques sont des réactions reproductibles régulées par des enzymes jouant leur rôle de catalyseur biologique.
- D) La mutation d'une protéine produit une mutation au niveau de la structure qui influencera par la suite la fonction de celle-ci.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

4 QCM 16 : A propos de l'introduction à la biochimie, donnez-la ou les réponse(s) exacte(s) :

- A) La biochimie c'est l'étude des substances et des procédés chimiques qui se produisent par exemple chez les animaux, végétaux, minéraux
- B) Les nutriments riches en énergie (molécules complexes) sont catabolisés en molécules précurseurs puis en produits finaux
- C) Les molécules précurseurs sont les lipides, polysaccharides, protéines par exemple
- D) Les processus de la vie impliquent des milliers de voies chimiques où une régulation précise et l'intégration de ces voies est nécessaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses



Correction

QCM 1 : A

- A) Vrai
- B) Faux : attention pas de production d'énergie en dégradant les acides nucléiques en bases azotées
- C) Faux : c'est l'inverse : l'anabolisme c'est la **polymérisation** de molécule précurseurs en molécule complexe
- D) Faux : c'est l'inverse : Le catabolisme c'est la **dépolymérisation** de molécules complexes en molécules précurseurs
- E) Faux

QCM 2 : BD

- A) Faux : une identification et détermination QUANTITATIVE des substances se faisant par les techniques de biochimie pour la doser
- B) Vrai
- C) Faux : une détermination des mécanismes de synthèse (ANABOLISME) et de dégradation (CATABOLISME) de ses substances au sein des organismes
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : CD

- A) Faux : Ce sont des réactions SEQUENTIELLES qui forment des voies métaboliques
- B) Faux : Ils utilisent les même biomolécules
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : BD

- A) Faux : La biochimie c'est l'étude des substances et des procédés chimiques qui se produisent par exemple chez les animaux, végétaux, minéraux: **ils ne sont pas vivants !**
- B) Vrai
- C) Faux, ce sont les molécules complexes, les nutriments
- D) Vrai
- E) Faux