

Questions à choix simple: Une seule réponse juste.

1: L'activation des inositols triphosphates IP3 entraîne une activation :

- A/ De l'acide arachidonique. B/ D'une protéine kinase.
C/ Diacyl-glycérol D/ La calmoduline.

2: La spécificité de la réponse cellulaire à un ligand est liée à :

- A/ L'activation de la sous unité α de la protéine G. B/ Une protéine phosphorylée.
C/ L'AMPc. D/ L'adényl-cyclase.

3: Concernant les récepteurs couplés à la protéine G, l'amplificateur est :

- A/ L'AMPc. B/ Le Ca^{++} . C/ L'adényl-cyclase. D/ Le GTP.

4: Après interaction ligand récepteur l'interruption du message quand le Ca^{++} est le second messenger se fait par :

- A/ Recaptage du calcium par le réticulum sarcoplasmique.
B/ Activation de la pompe Na^+/K^+ .
C/ Recaptage du Ca^{++} par le récepteur.
D/ Activation d'une protéine calcico-dépendante.

5: La diffusion facilitée est caractérisée par :

- A/ L'utilisation d'un transporteur non saturable. B/ La limitation.
C/ La saturation d'une pompe ATPasique. D/ La Consommation d'énergie.

6: Iode 131 mesure le compartiment :

- A /Intracellulaire. B/Hydrique total.
C/Extracellulaire. D/Plasmatique.

7: Le facteur qui n'influence pas la valeur du métabolisme de base est :

- A/ Le climat. B/ La race. C/ Le sexe. D/ La fièvre.

8: L'équivalent calorique moyen d' O_2 (EO_2) est égal à :

- A/ 5,05kcal / LO_2 . B/ 4,70kcal / LO_2 .
C/ 18kJ / LO_2 . D/ 4,8kcal / LO_2 .

Questions à réponses multiples : Répondez soit par A ou par B ou par C ou par D.

9: la valeur de la pression osmotique totale (POT) est obtenue par :

1. $2 \times \text{natrémie} + \text{azotémie} + \text{glycémie}$.
2. $2 \times \text{natrémie}$.
3. Cryoscopie.
4. Est de 290 mOsmle /kg.

- A (1.2.4) B (1.2.3) C (2.3.4) D (1.2.3.4)

10: Les acides aminés essentiels sont :

1. La phénylalanine. 2. La lysine.
3. La valine. 4. L'arginine.

- A (1.2.4) B (1.2.3) C (2.3.4) D (1.2.3.4)

11: L'homéostasie est :

1. La capacité de maintenir une stabilité du milieu interne malgré les variations de l'environnement.
 2. Un état d'équilibre dynamique du milieu interne.
 3. Met en jeu des processus nerveux.
 4. Met en jeu des processus hormonaux.
- A (1.2.4) B (1.2.3) C (2.3.4) D (1.2.3.4)

12: L'équilibre acido-basique :

1. Est essentiel à l'homéostasie.
 2. Met en jeu des systèmes tampons physico-chimiques.
 3. Met en jeu l'activité rénale.
 4. Met en jeu l'activité respiratoire.
- A (1.2.4) B (1.2.3) C (2.3.4) D (1.2.3.4)

13: L'équilibre Gibbs-Donnan est le résultat d'un mouvement :

1. De protéinates.
 2. D'anions.
 3. D'acides organiques.
 4. De cations.
- A (1.2) B (2.4) C (3.4) D (1.2.4)

14: Les conditions suivantes sont à respecter lors de la mesure du MB :

1. A jeun depuis 12h.
 2. Repos physique et psychique depuis 30 mn.
 3. L'âge du sujet.
 4. La neutralité thermique.
- A (1.2.4) B (1.2.3) C (2.3.4) D (1.2.3.4)

15: La pression de 6 mmHg au pôle veineux du capillaire est la :

1. Pression de filtration de liquide.
 2. Pression de réabsorption de liquide.
 3. Pression oncotique du liquide interstitiel.
 4. Différence entre la pression hydrostatique et la pression oncotique.
- A (1.2) B (2.4) C (3.4) D (1.2.4)

16: l'énergie fournie par les aliments sert à réaliser :

1. Travail chimique.
 2. Travail mécanique.
 3. De nouvelles molécules.
 4. Etre stockée.
- A (1.2.4) B (1.2.3) C (2.3.4) D (1.2.3.4)

17: 1kCal est égal à :

1. Quantité d'énergie qui élève la T° de 1 kg d'eau de 15°C à 16°C.
 2. 4185J.
 3. 4,18kJ.
 4. 1J/sec.
- A (1.2.4) B (1.2.3) C (2.3.4) D (1.2.3.4)

18: les acides aminés essentiels sont :

1. La phénylalanine.
 2. La lysine.
 3. La valine.
 4. L'arginine.
- A (1.2.4) B (1.2.3) C (2.3.4) D (1.2.3.4)

19: la déshydratation est observée lors de:

1. Fortes diarrhées.
 2. Vomissements importants.
 3. Hémorragie.
 4. La perte d'eau est dépassée par l'apport hydrique.
- A (1.2.4) B (1.2.3) C (2.3.4) D (1.2.3.4)

20: La ration calorique d'entretien chez l'homme varie entre :

1. 1800 kcal/24h.
 2. 2000 kcal/24h.
 3. 4000 kcal/24h.
 4. 2200 kcal/24h.
- A (1.2) B (2.4) C (3.4) D (1.2.4)