

**13. Le cycle de l'urée (cocher la réponse juste)**

- a. Est composé de 5 réactions ; 3 réactions se déroulent dans la mitochondrie et 2 réactions dans le cytoplasme.
- b. A lieu au niveau du foie et des reins.
- c. Produit au total 3 molécules d'ATP.
- d. L'hydrolyse de l'arginine en urée et en ornithine est une étape mitochondriale
- e. Permet l'élimination de 2 molécules NH<sub>3</sub> par tour de cycle.

**14. Les actions de transamination des acides aminés (cocher la réponse juste)**

- a. Sont des réactions qui se déroulent exclusivement dans le foie
- b. C'est le transfert du radical (R) d'un acide aminé sur un acide  $\alpha$ - cétonique
- c. Est une réaction irréversible
- d. Est catalysée par une aminotransférase
- e. Est une réaction exclusivement mitochondriale.

**15. Le devenir du squelette carboné de certains acides aminés (cocher la réponse juste)**

- a. Les acides aminés suivants : V, M, N, sont exclusivement cétones
- b. Le point d'entrée dans le cycle de Krebs de R, P, H est le succinyl-CoA
- c. La Leu et la Lys sont exclusivement glucoformateurs
- d. L'Ile et la Thr se transforment en succinyl-COA, ils sont glucoformateurs
- e. Toutes les propositions sont inexactes.

**16. Les peptides d'intérêt biologique : (cocher la réponse fausse)**

- a. La carnosine est un dipeptide.
- b. Le glucagon est formé d'une chaîne peptidique de 29 AA.
- c. Le glutathion est un tripeptide qui contient une cystéine.
- d. L'insuline contient 3 ponts disulfures interchaines.
- e. L'ocytocine et la vasopressine sont des nano peptides différents par 2 AA.

**17. L'hémoglobine : (cocher la réponse fausse)**

- a. Est un hétéro tétramère.
- b. Est une métalloprotéine.
- c. Possède une structure quaternaire.
- d. Est une Protéine globulaire.
- e. Est une Glycoprotéine.

**18. L'hélice alpha : (cocher la réponse juste)**

- a. Est une structure secondaire irrégulière.
- b. Est stabilisée par des ponts disulfures.
- c. La chaîne latérale s'enroule en spirale vers la droite.
- d. Les liaisons hydrogènes sont perpendiculaires à l'axe de la spirale.
- e. La fibroïne est une protéine riche en hélice alpha.

**19. La structure quaternaire : (cocher la réponse fausse)**

- a. Concerne les protéines multimériques.
- b. Peut être stabilisée par des liaisons hydrogènes.
- c. Est une structure fonctionnelle.