



Concours d'accès aux licences professionnelles
Sage-Femme & Sciences Infirmières
Epreuve de SVT

N°:

(Réservé à l'administration)

Entourer la ou les réponses correctes

NB : Il se peut que les quatre réponses soient fausses

QCM1 : Le nombre d'ATP produit lors de la glycolyse à partir d'une seule molécule de glucose est :

- A. 6
- B. 36
- C. 38
- D. 2

QCM2 : lors de la contraction musculaire :

- A. La consommation du glucose augmente
- B. L'énergie mécanique se convertit en énergie chimique
- C. Le complexe actinomyosine se forme
- D. L'ATP se convertit en AMP+Pi

QCM3 : l'ARNm :

- A. Intervient lors de la synthèse des protéines
- B. Peut être traduit plusieurs fois
- C. Comporte les bases azotées A, C, G, T
- D. Apporte les acides aminés au ribosome lors de la traduction

QCM4 : La méiose :

- A. Est une division lors de laquelle une cellule se divise en 4 cellules
- B. Est une division lors de laquelle une cellule se divise en 2 cellules qui ont la moitié des chromosomes de la cellule mère.
- C. Affecte les cellules somatiques
- D. Est un processus qui se déroule durant la gamétogénèse

QCM5 : Lors de la méiose, il s'effectue un brassage génétique par :

- A. Un brassage intrachromosomique lors de la deuxième division de la méiose
- B. Un brassage interchromosomique puis intrachromosomique lors de la première division de la méiose.
- C. Un brassage intrachromosomique puis interchromosomique lors la deuxième division de la méiose.
- D. Un brassage intrachromosomique puis interchromosomique lors la première division de la méiose

QCM6 : Lors d'un cycle haplodiplophasique :

- A. La seule cellule diploïde est le zygote
- B. Les seules cellules haploïdes sont les gamètes

QCM7 : On parle d'une hérédité liée au sexe :

- A. Si le résultat trouvé à la première génération F1 ne correspond pas à la première loi de Mendel malgré que le croisement soit fait entre deux races pures
- B. Si on retrouve à la première génération F1 les proportions 9 : 3 : 3 : 1
- C. Juste lorsque les caractères génétiques sont portés sur le chromosome X
- D. Si on retrouve à la première génération F1 les proportions 2 : 1

QCM8 : Le phénotype :

- A. Est constitué par l'ensemble des caractères observables
- B. Dépend uniquement de l'information génétique
- C. Peut évoluer en fonction de l'environnement
- D. Peut correspondre à plusieurs génotypes différents

QCM9 : La trisomie 21 :

- A. Est surtout d'origine paternelle
- B. Est surtout d'origine maternelle
- C. Est due à un déroulement anormal de la méiose
- D. Est due à un déroulement anormal de la grossesse

QCM10 : L'antigène :

- A. Est formé suite à une réponse immunitaire cellulaire
- B. Est formé suite à une réponse immunitaire humorale
- C. Est sécrété par des cellules dérivées des lymphocytes B
- D. Est sécrété par des cellules dérivées des lymphocytes T

QCM11 : Le virus de SIDA (VIH) :

- A. Est un virus à ARN
- B. Attaque les lymphocytes B
- C. Peut être transmis par le lait maternel
- D. Est à l'origine du syndrome d'immuno déficience acquise

QCM12 : La mémoire immunitaire :

- A. Est due à la présence de cellules mémoires à longue durée de vie.
- B. Est présente dès la naissance de l'individu.
- C. Permet une réponse secondaire à l'antigène plus rapide mais quantitativement moins importante.
- D. Permet une réponse secondaire à l'antigène moins rapide mais quantitativement plus importante.

QCM13 : Aucun risque pour toutes les grossesses d'une femme :

- A. mère Rhésus +, père rhésus + et enfant rhésus + ou -
- B. mère rhésus +, père rhésus - et enfant rhésus + ou -
- C. mère rhésus -, père rhésus - et enfant rhésus -
- D. mère rhésus -, père rhésus + et enfant rhésus +

QCM14 : La maladie Ebola :

- A. Est d'origine viral
- B. A actuellement un vaccin efficace
- C. Ses symptômes apparaissent 2 à 21 jours après la contamination
- D. Transmis par un contact direct avec les liquides biologique du malade

QCM15 : La vaccination :

- A. Provoque une réponse immunitaire innée et spécifique
- B. Est l'injection du sérum dans un organisme vivant afin de créer une réaction immunitaire
- C. Induit la production d'antigène
- D. Protège contre le SIDA

QCM16 : Le zygote formé par fécondation :

- A. Contient une combinaison unique et nouvelle d'allèles
- B. Contient les mêmes combinaisons alléliques que ses parents
- C. Contient les mêmes combinaisons alléliques que l'un des parents
- D. Contient une combinaison allélique identique aux autres descendants du couple.

QCM17 : Le follicule mûr rompu expulse :

- A. Un corps jaune
- B. Un ovocyte
- C. Un ovule
- D. Un zygote

QCM18 : L'hormone hypophysaire, la LH :

- A. Assure la croissance et la maturation des follicules
- B. Active la sécrétion des hormones sexuelles
- C. Assure le maintien du corps jaune
- D. Déclenche l'ovulation

QCM19 : Les pilules contraceptives :

- E. Est un moyen contraceptif hormonal
- F. Protègent contre les maladies sexuellement transmissibles (M.S.T)
- G. Permettent une ovulation précoce
- H. Permettent une ovulation tardive

QCM20 : les ovaires synthétise les hormones sexuelles principalement les œstrogènes et la testostérone :

- A. Vrai
- B. faux