UNIVERSITE HASSAN II AIN CHOCK
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
CASABLANCA

Concours d'entrée 2004 – Sciences Naturelles -
Durée de l'épreuve : 30 minutes

Nom/ Prénom : **Table n° :**

Date et lieu de naissance : **Signature :**

Entourer les propositions justes dans les questions suivantes : (Répondre sur la feuille de questions)

Q1. Le gène : A. est constitué dune séquence de nucléotides
B. code pour une protéine C. est porté par les chromosomes
D. est un fragment d'ARN E. peut subir des mutations.

Q2. La molécule d'ADN : A. conserve la même quantité durant le cycle cellulaire
B. est constituée d'un seul brin C. porte des codons variés
D. est constituée de nucléotides E. est constituée de bases azotées.

Q3. La méïose : A. aboutit à la formation des gamètes B. comporte deux divisions reductionnelles
C. peut générer des anomalies chromosomiques D. favorise le crossing-over entre chromosomes homologues
E. permet la séparation des chromosomes homologues.

Q4. Lors de la transmission des caractères héréditaires chez les diploïdes :
A. les deux allèles d'un gène donné sont différents chez les homozygotes
B. les allèles se séparent lors de la formation des gamètes C. les allèles d'un même gène occupent le même locus
D. un caractère récessif s'exprime chez un sujet hétérozygote E. un caractère dominant s'exprime chez un sujet hétérozygote.

Q5. A propos de la reproduction humaine : A. l'acrosome facilite la pénétration du spermatozoide dans l'ovule
B. les testicules produisent des gamètes mâles C. les cellules de Leydig secrètent la testostérone
D. l'ovaire comporte des follicules de tailles différentes E. l'ovocyte I est fécondable.

Q6. A propos de la spermatogenèse : A. elle a lieu dans les tubes séminifères
B. elle est sous contrôle hormonal C. elle commence à la puberte
D. les cellules germinales sont nourries par les cellules de Sertoli E. le spermatide est une cellule diploide.

Q7. L'ovaire sécrète deux hormones dont : A. l'oestradiol (oestrogènes) B. la gonadotrophine
C. la progestérone D. la LH E. la FSH.

Q8. Lors de la maturation des follicules ovariens : A. le follicule est constitué d'un ovocyte et d'une enveloppe cellulaire
B. les hormones hypophysaires exercent un rétrocontrole C. le nombre de cellules de la granulosa diminue
D. le follicule mûr expulse l'ovocyte E. le follicule éclaté se transforme en corps jaune.

Q9. Lors du cycle ovarien, il y a : A. variations de sécrétions d'hormones B. formation du corps jaune
C. maturation des follicules D. ovulation E. implantation de la cellule œuf.

Q10.Pendant l'accouchement : A. le col de l'utérus se dilate B. le fœtus est expulsé C. le placenta reste dans l'utérus
D. le taux de progestérone augmente dans le sang E. les contractions utérines se rapprochent.

---

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Q11. Parmi les méthodes contraceptives, on dénombre : A. les pilules oestroprogestatives
B. les pilules progestatives C. le stérilet D. le préservatif masculin E. l'ablation d'un seul ovaire.

Q12. L'hérédité humaine : A. les arbres généalogiques permettent son étude
B. les cartes chromosomiques permettent son étudè C. la trisomie 21 s'accompagne d'un handicap mental
D. la drépanocytose est liée à l'allèle HbS E. la maladie de Klinefelter (47,XXY) affecte les femmes.

Q13. Les protéines du CMH (système HLA) : A. sont codées par un seul gène
B. sont codées par le chromosome 11 C. forment deux classes
D. jouent un rôle dans la défense de l'organisme E. permettent de distinguer le soi du non soi.

Q14. Entourer les organes lymphoides dans la liste suivante : A. la moelle épinière B. les reins
C. les ganglions lymphatiques D. la rate E. le thymus.

Q15. A propos des leucocytes : A. les granulocytes sont dépourvus de vésicules de phagocytose
B. les granulocytes sont anucléés C. les monocytes peuvent quitter la circulation sanguine
D. les monocytes sont des cellules phagocytaires E. les monocytes se transforment en macrophages dans les tissus.

Q16. A propos des lymphocytes : A. les lymphocytes B synthétisent des anticorps
B. les lymphocytes T se subdivisent en LT4 et LT8 C. les lymphocytes cytotoxiques possèdent les récépteurs T8
D. les lymphocytes T4 sécrètent l'interleukine 2 E. les lymphocytes T mémoires possèdent les récépteurs T8.

Q17. Les lymphocytes B : A. deviennent actifs après contact avec l'antigène
B. acquièrent leur maturité dans le thymus C. rejoignent les organes lymphoides périphériques
D. naissent dans la moelle osseuse E. d'un même clone produisent le même anticorps.

Q18. Lors d'une infection par le VIH, on note : A. la multiplication du virus dans la cellule cible
B. la lyse de la cellule infectée C. l'intégration du génome viral dans l'ADN
D. l'intervention des globules rouges E. la synthèse des protéines virales dans la cellule cible.

Q19. Le virus du SIDA (VIH) : A. infecte les cellules portant les récepteurs membranaires CD4
B. se fixe par sa protéine gp120 sur la cellule cible C. peut être transmis de la mère au fœtus
D. est actuellement neutralisé par un vaccin E. peut être détecté par l'analyse sérique Western Blot.

Q20. La vaccination : A. provoque une réponse immunitaire acquise
B. induit la production d'anticorps C. engendre une mémoire immunitaire
D. protège en cas de mutations du microbe E. nécessite des rappels.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — **النموذج التالي للتحضير**

نموذج مباراة ولوج سلك التكوين الأساسي - المدرسة الوطنية العليا للإدارة - دورة 26 نونبر 2016 -

Modèle de concours d'accès au cycle de formation initiale – École Nationale Supérieure de l'Administration – 26 novembre

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/640

Chaîne WhatsApp — **قناة واتساب**

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

www.wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — **قناة يوتيوب**

امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — **أرسل النموذج لصديق**

شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me