

QCM 35 : A propos de la reproduction asexuée ; donnez-la ou les réponse(s) vraie(s) :

- A) Elle est aussi appelée reproduction vraie.
- B) Elle permet la diversité des espèces.
- C) L'ensemble des cellules issues de la cellule mère constitue un clone.
- D) Dans ce mode de reproduction une mutation accidentelle provoque un changement définitif.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 36 : Indiquez-la ou les réponse(s) exacte(s) :

- A) Le phénotype est l'état de l'appareil génital interne et des organes génitaux externes.
- B) En fin de développement fœtal, le cerveau se différencie et s'oriente dans le sens féminin ou masculin, c'est ce que l'on appelle l'orientation sexuelle.
- C) La maturation pubertaire est à l'origine d'une poussée de croissance, à la fin de celle-ci les cartilages de conjugaison se soudent sous l'effet d'hormones sexuelles.
- D) Le vieillissement de la fonction de reproduction se fait de manière progressive dans les deux sexes.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 37 : Parmi les propositions suivantes, indiquez les mécanismes qui contribuent à la diversité des individus au cours de la reproduction sexuée.

- A) La répartition aléatoire des chromosomes autour de la plaque équatoriale au cours de la métaphase de la 1^{ère} division méiotique.
- B) Les échanges de matériel génétique entre les deux chromosomes sexuels.
- C) La nature X ou Y du chromosome sexuel porté par le spermatozoïde fécondant.
- D) Le brassage génétique survenant au cours de la prophase de la 1^{ère} division méiotique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 38 : Quels sont les mécanismes similaires à la spermatogénèse et l'ovogénèse ? Indiquez-la ou les réponse(s) exacte(s) :

- A) La durée de prophase de 1^{ère} division méiotique.
- B) Un important phénomène de multiplication.
- C) L'obtention de gamètes haploïdes ($2nK - 2nADN$).
- D) La possibilité de permettre une recombinaison de matériel génétique au cours de la méiose.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 39 : Indiquez-la ou les réponse(s) vraie(s).

- A) Dans une mitose classique, au moment de la métaphase, les chromosomes s'alignent perpendiculairement à la plaque équatoriale.
- B) La méiose consiste en deux divisions consécutives à une seule phase de réplication d'ADN à la différence de la mitose qui se compose d'une seule phase de division nucléaire après une phase S.
- C) Les crossing-over ou chiasmas sont des mécanismes d'échange de matériel génétique entre deux chromatides homologues au stade diplotène et pachytène de prophase de 1^{ère} division méiotique.
- D) Durant les enjambements, on retrouve au niveau des complexes synaptonémaux, une condensation de protéines appelée nodule de combinaison avec notamment des enzymes de clivage et des liases.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 40 : Dans le sexe masculin, la testostérone après aromatisation en estrogènes agit par l'intermédiaire de récepteurs aux estrogènes sur la ou les cellule(s) cible(s) suivante(s) :

- A) Le tissu osseux.
- B) Muscles lisses de l'intestin.
- C) La glande mammaire.
- D) Peau.
- E) Cellules de Sertoli

QCM 41 : Quelle(s) molécule(s) exerce(nt) à la fois un rôle endocrine et paracrine au cours de la spermatogénèse ?

- A) Inhibine B
- B) Hormone Anti-Müllerienne (AMH)
- C) Testostérone
- D) Œstradiol

E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 42 : Un homme présentant une mutation inactivatrice du gène codant pour l'aromatase est susceptible de présenter à l'âge adulte ? Donnez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Grande taille par absence de soudure des cartilages de croissance en fin de puberté
- B) Dérèglement du métabolisme glucido-lipidique
- C) Stérilité
- D) Problème d'identité sexuelle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 43 : Au cours de la phase folliculaire, indiquez-le ou les facteur(s) qui stimule(nt) la prolifération des cellules de la granulosa :

- A) EGF
- B) TGF- β
- C) FSH
- D) Œstrogènes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 44 : Indiquez parmi ces cellules, celle(s) qui sont dérivées des cellules folliculeuses :

- A) Cellules folliculeuses cubiques
- B) Cellules du cumulus oophorus
- C) Cellules de la thèque interne
- D) Petites cellules luthéales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 45 : La rupture folliculaire au moment de l'ovulation est favorisée par plusieurs facteurs ; indiquez-la ou les réponse(s) exacte(s) :

- A) Diminution de la pression osmotique
- B) Sécrétion de protéases, l'activateur du plasminogène par la cellule de Sertoli
- C) Sécrétion d'acide hyaluronique contribuant à la diminution de la pression osmotique
- D) Une vasoconstriction avec une nécrose locale suivie d'une vasodilatation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses