

QCM 1 : A propos des généralités et de la méiose, donnez la/les vraie(s) :

- A) Dans le cadre d'une reproduction asexuée, aucune variation du génome n'est possible
- B) La fonction spécifique de l'ovule est le stockage
- C) La majorité des cellules du corps appartiennent au germe
- D) Le dimorphisme sexuel est le fait d'avoir des gamètes différents dans chaque sexe
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos des généralités et du cycle cellulaire, donnez la/les vraie(s) :

- A) Les chromatides homologues sont identiques
- B) Le schéma classique de division cellulaire contient 5 phases : G0, G1, S, G2 et M
- C) Dans le cadre d'une mitose on observe, suite à une phase de réplication, une seule division cellulaire
- D) En G1 on retrouve 2n ADN
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la gamétogénèse, donnez la/les vraie(s) :

- A) Au cours de la gamétogénèse, on passe par 4 phases : Multiplication, croissance, maturation cytoplasmique et différenciation
- B) Lors de la première division méiotique, il y a séparation des chromosomes maternels et paternels
- C) Au stade pachytène de prophase 1, on observe un épaississement des chromosomes
- D) Lors de la métaphase 1, les chromosomes se placent parallèlement à la plaque équatoriale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Quelle est la quantité d'ADN au niveau des cellules germinales au cours des différentes phases de la méiose ?

- A) Stade leptotène de prophase de 1ère division méiotique : 2nADN
- B) Fin de 2^{ème} division méiotique : nADN
- C) Spermatide : nADN
- D) Ovocyte mature expulsé au moment de l'ovulation : nADN
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos des généralités sur l'appareil génital et de la reproduction, donnez la/les vraie(s)

- A) Les caractères sexuels primaires (phénotype) sont mis en place en période fœtale
- B) Les gonades se mettent en fonctionnement quelques temps au moment de la mini-puberté, à partir du 6^{ème} mois
- C) L'identité sexuelle est mise en place en fin de période embryonnaire
- D) La reproduction sexuée assure la diversité des individus d'une même espèce par l'échange de matériel génétique au cours du stade diplotène de la prophase de première division méiotique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Dans le sexe masculin, la testostérone après transformation en DHT par la 5- α -réductase agit sur différente(s) cellule(s) cible(s). Indiquez la ou les réponse(s) exacte(s) :

- A) La DHT agit sur la peau du scrotum
- B) La DHT agit sur les glandes annexes masculines sauf la prostate
- C) La DHT n'agit pas sur la cellule de Sertoli
- D) La DHT agit sur le follicule pilo-sébacé.
- E) Cette transformation a lieu en amont de(s) (la) cellule(s) cible(s)

QCM 7 : Au cours de la spermatogénèse, lors de la première division méiotique concernant les chromosomes sexuels, donnez-la ou les réponse(s) exacte(s) :

- A) Au cours de la prophase 1, les chromosomes sexuels vont se lier par leur partie homologue appelée région pseudo-autosomique
- B) Leur partie hétérochromatide sexuelle sera accolée à la membrane nucléaire formant la vésicule sexuelle au cours de la prophase
- C) Ils vont échanger du matériel génétique dans leur portion pseudo autosomique dans le cadre de la recombinaison homologue au cours du stade pachytène de la prophase
- D) Ils vont se positionner au cours de la métaphase 1 sur la plaque équatoriale comme des bivalents d'autosome
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : Concernant les corps résiduels ou restes cytoplasmiques ; indiquez la ou les réponse(s) vraie(s) :

- A) Il s'agit de cytoplasme du spermatide évacué sous forme de gouttelettes au cours de l'étape de différenciation
- B) Une fois évacués, ils sont phagocytés par la cellule de Sertoli
- C) Cette phagocytose permet de signaler à la cellule de Sertoli la fin du vague de spermatogénèse, celle-ci enverra donc un message aux spermatogonies par l'intermédiaire des gap-jonctions afin de relancer une vague de spermatogénèse
- D) L'évacuation de restes cytoplasmiques se fera aussi au cours de la maturation épидидymaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : Les jonctions communicantes ou gap-jonctions permettent la communication entre les cellules au sein de la gonade via des échanges intra-cytoplasmiques (de cytoplasme à cytoplasme) des cellules suivantes ; indiquez la ou les réponse(s) exacte(s) :

- A) Sertoli / Spermatocyte 1
- B) Cumulus / ovocyte
- C) Granulosa / Thèque interne
- D) Sertoli / Spermatocyte 2
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : L'ovocyte bloqué en prophase de méiose I dans le follicule pré ovulatoire est capable de reprendre le processus de méiose in vitro lorsqu'il est prélevé et séparé du follicule

CAR

Il ne sera plus soumis à l'inhibiteur de la méiose ovocytaire ou OMI.

- A) VV liées
- B) VV non liées
- C) VF
- D) FV
- E) FF

QCM 11 : Concernant la zone pellucide de l'ovocyte. Indiquez-la ou les réponse(s) correcte(s) :

- A) Elle apparaît au stade de follicule secondaire antral
- B) Elle est spécifique de l'espèce
- C) Lors de la fécondation, le spermatozoïde traversera cette membrane à l'aide des protéases contenues dans son acrosome
- D) La zone pellucide est comprise entre la membrane de l'ovocyte et les cellules de la corona radiata au stade du follicule pré-ovulatoire de de Graaf
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses