

Exercices sur « la reproduction » (AS/AP)

Exercice 1

Choisissez la (ou les) bonne(s) réponse(s)

L'utérus est tapissé par une muqueuse :

1. l'endocarde.
2. l'endomètre.
3. la plèvre.

B. À quel endroit se réalise la fécondation ?

1. utérus.
2. ampoule tubaire.
3. trompe d'Eustache.

C. La reproduction des cellules sexuelles s'appelle :

1. la méiose.
2. la mitose.
3. l'amitose.

Exercice 2

1) Expliquez ce qu'est un caryotype

2) Quels sont les chromosomes qui déterminent le sexe d'un individu ?

Exercice 3

Remettez dans l'ordre les étapes suivantes du cycle féminin :

Ovulation- menstruation – pic de LH – formation du corps jaune – maturation du follicule .

Exercice 4

Associez chaque fonction à un élément :

a) fabrication de testostérone

b) filtrage du sperme

c) fabrication de progestérone

1) glaire cervicale

2) cellule de Leydig

3) corps jaune

Exercice 5

Comparaison du fonctionnement des glandes sexuelles chez l'homme et la femme :
complétez le tableau ci-dessous.

	Fonctionnement (cyclique ou continu)	Nom du gamète	Lieu de fabrication du gamète	Durée de vie du gamète	Nombre de gamètes produits	Hormones fabriquées
femme						
homme						

Exercice 6

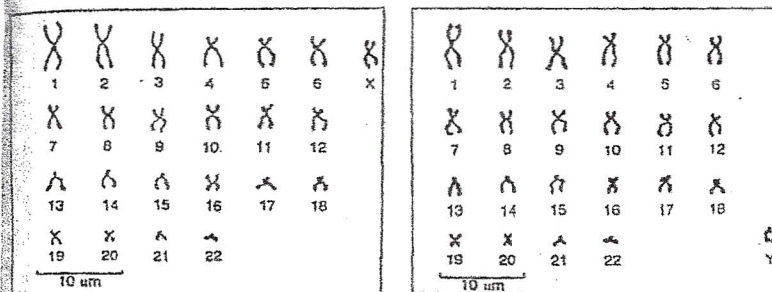
Expliquez les différentes étapes du cycle génital féminin (en une dizaine de lignes).

Exercice 7

Une technique spécifique permet d'établir le caryotype de cellules prélevées dans les testicules. On obtient 2 sortes de caryotypes :

- type cellule A ;
- type cellule B.

- Donnez le nom des cellules A et B.
- Donnez le caryotype de la cellule A et de la cellule B.
- Ces cellules ont-elles le même caryotype que les cellules de la peau ? Si non, précisez le caryotype des cellules de peau de ce sujet.
- Donnez la définition de « caryotype ».
- Un père est de groupe sanguin B et sa garniture chromosomique B/O ; la mère est du groupe O.



Caryotype de cellule A

Caryotype de cellule B

- Quelles sortes de gamètes peut produire :
 - la mère ? ;
 - le père ?
- Déterminez les groupes sanguins possibles de leurs enfants (tableau souhaité). Justifiez votre réponse.

Exercice 8

Complétez le texte suivant :

À partir de la cellule oeuf, après quelques centaines de, le nouveau-né est formé de 10^{18} cellules. Le noyau de chaque cellule du corps humain contient..... chromosomes qui sont la réplique des chromosomes contenus dans le maternel et des chromosomes contenus dans le paternel.

Exercice 9

Cochez les bonnes réponses.

- a. La durée normale du cycle menstruel est de 38 jours
- b. En période génitale, les spermatozoïdes sont fabriqués en permanence
- c. Les spermatozoïdes sont stockés dans la prostate
- d. Les rapports sexuels des deux premiers jours du cycle sont féconds
- e. L'ovulation a lieu le 14^e jour qui précède l'apparition des règles
- f. La glaire du col utérin facilite l'ascension des spermatozoïdes
- g. La durée de vie du spermatozoïde est de 2 à 4 jours
- h. La durée de vie de l'ovule est de 48 heures
- i. La rencontre ovule-spermatozoïde se fait dans le vagin
- j. Les règles se manifestent par un écoulement sanglant par le vagin correspondant au détachement de la muqueuse utérine
- k. Les bourses sont aussi appelées scrotum
- l. Le 1^{er} mois de grossesse, le futur enfant s'appelle fœtus
- m. Les règles chez la femme apparaissent pendant toute la durée de la période d'activité génitale

Vrai Faux

[illegible]

Exercice 10

1. Citez les deux termes qui indiquent le début et la fin de la période de procréation chez la femme.
2. Au cours de cette période de procréation, combien une femme a-t-elle d'ovulations ? Expliquez votre résultat.

Exercice 11 Choisissez la (ou les) bonne(s) réponse(s)

- 1) Quel est le nom du gamète femelle ?
 - a. L'ovule.
 - b. L'ovocyte.
 - c. Le spermatocyte.
- 2) La testostérone est produite par :
 - a. Le spermatozoïde.
 - b. Les testicules.
 - c. Les ovaires.
- 3) Où se trouvent les trompes de Fallope ?
 - a. Entre le vagin et l'utérus.
 - b. Entre les testicules et la prostate.
 - c. Entre l'ovaire et l'utérus.
- 4) Quand commence le cycle menstruel ?
 - a. le dernier jour des règles.
 - b. Le premier jour des règles.
 - c. Le jour de l'ovulation.
- 5) Quand se termine le cycle menstruel ?
 - a. La veille des règles suivantes.
 - b. Le premier jour des règles.
 - c. Cinq jours après l'ovulation.
- 6) Où a lieu la fécondation de l'ovule par le spermatozoïde ?
 - a. Dans l'utérus.
 - b. Dans le vagin.
 - c. Dans les trompes de Fallope.
- 7) Que se passe-t-il si l'ovule n'est pas fécondé ?
 - a. Les sécrétions d'hormones baissent.
 - b. L'endomètre est détruit.
 - c. Les résultats de la desquamation de l'utérus constituent les règles.
- 8) Combien l'oeuf contient-il de chromosomes ?
 - a. 23.
 - b. 46.
 - c. 22 paires.
- 9) Quel est l'oeuf qui contient 44 chromosomes + 1 chromosome X + 1 chromosome Y ?
 - a. l'oeuf d'une fille.
 - b. l'oeuf d'un garçon.
- 10) Que se passe-t-il le 14^{ème} jour du cycle ?
 - a. le follicule se rompt et libère l'ovule.
 - b. on assiste à la maturation du follicule.
 - c. Il y a u pic de sécrétions hypophysaires.