



## SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

### EXERCICE 1 (07 Points = 0,5 x 14)

Relevez le numéro correspondant aux pointillés et remplacez les pointillés par le mot ou groupe de mots qui convient.

Mots ou groupe de mots : glaire cervicale - utérus - testostérone - fécondation - trisomie - mitose - progestérone - FSH - ovulation - spermatozoïde - LH - zygote - ovocyte - corps jaune.

La.....(1).....agit sur le maintien d'une muqueuse utérine haute.

Au moment de l'.....(2)....., la .....(3)..... laisse passer facilement les spermatozoïdes.

L'.....(4).....est l'organe destiné à abriter l'embryon pendant la grossesse.

La .....(5).....est un ensemble de deux divisions précédées d'une seule synthèse d'ADN.

La .....(6).....déclenche l'ovulation et provoque la transformation du follicule éclaté en.....(7).....

Par.....(8).....une cellule haploïde donne une cellule haploïde.

La .....(9).....réunit toujours deux lots haploïdes de chromosomes.

La .....(10).....intervient dans la maturation des follicules.

La ..... (11).....est produite selon un rythme régulier chez l'homme adulte.

L'union d'un .....(12).....et d'un .....(13).....aboutit à la formation d'un.....(14).....

### EXERCICE 2 (06 points)

Associez à chaque chiffre désignant un mot ou groupe de mots de la liste A, la lettre correspondante, désignant, un mot ou groupe de mots de la liste B. Exemple 13 - z.

#### Liste A

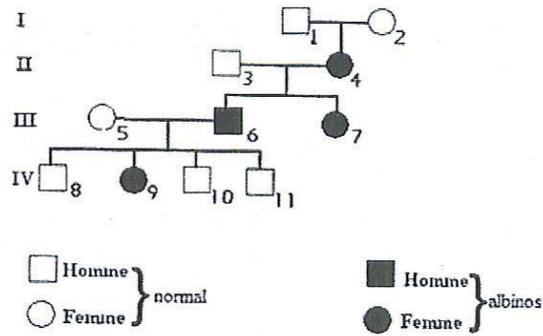
01. Cellules de Leydig
02. Pancréas
03. Diastole auriculaire
04. Diastole ventriculaire
05. Systole auriculaire
06. Systole ventriculaire

#### Liste B

- a. Glande mixte
- b. Contraction des oreillettes
- c. Contraction des ventricules
- d. Relâchement des oreillettes
- e. Relâchement des ventricules
- f. Testostérone

### EXERCICE 3 (07 points)

L'albinisme est une anomalie de la pigmentation de la peau, l'individu atteint ne parvient pas à synthétiser la mélanine, pigment responsable de la couleur noire de la peau. Le pedigree suivant représente celui d'une famille dont certains membres sont albinos.



Pedigree de la famille

Voici sept (7) affirmations numérotées de 1 à 7.

- 1- L'allèle responsable de l'albinisme est récessif.
- 2- L'individu II<sub>4</sub> est de race pure de génotype  $\frac{a}{a}$
- 3- La femme II<sub>4</sub> ne peut pas avoir un enfant normal même mariée à un homme normal.
- 4- La femme IV<sub>9</sub> mariée à un albinos ne peut pas avoir un enfant normal.
- 5- Les albinos de cette famille sont sûrement de génotype  $\frac{a}{a}$
- 6- Un homme normal et une femme normale ne peuvent avoir que des enfants normaux.
- 7- Tout individu normal est de race pure.

En tenant compte des informations tirées du pedigree :

- a- Relevez les numéros correspondant aux affirmations exactes.
- b- Relevez les numéros correspondant aux affirmations inexactes.
- c- Corrigez les affirmations inexactes.