



L.S.Regueb

Prof : Harbawi. Mbarka

DEVOIR DE CONTRÔLE N°1
Sciences de la vie et de la terre

Date : 26/10/2018 .

Durée :1 heure.

PREMIERE PARTIE (10 points) :

I-QCM (6 points) :

Pour chacun des items suivants (de 1 à 6), il peut y avoir une ou deux réponses correctes. Sur votre copie, reportez le numéro de chaque item et indiquez dans chaque cas la (ou les deux) lettre(s) correspondant à la (ou aux deux) réponse(s) correcte(s).

N.B : Toute réponse fausse annule la note attribuée à l'item.

<p>1) L'utérus est le lieu de :</p> <ul style="list-style-type: none">a- l'ovulation.b- l'implantation de l'embryon.c- la fécondationd- la menstruation.	<p>2) Le corps jaune dérive :</p> <ul style="list-style-type: none">a- du follicule primaire.b- des follicules primordiaux.c- du follicule mûr rompu.d- du follicule secondaire.	<p>3) Chez l'homme, à la fin de la phase de la maturation de la spermatogenèse, on obtient :</p> <ul style="list-style-type: none">a- des spermatides.b- des spermatoocytes II .c- des spermatoocytes I .d- des spermatozoïdes.
<p>4) La testostérone :</p> <ul style="list-style-type: none">a- est sécrétée par les cellules de Sertoli.b- est sécrétée par les cellules de Leydig.c- freine la spermatogenèse.d- est responsable de l'apparition et le maintien des caractères sexuels secondaires.	<p>5) Le prostate :</p> <ul style="list-style-type: none">a- est une voie génitale mâle.b- est une gonade.c- est une glande annexe.d- assure la sécrétion d'un liquide d'aspect laiteux riche en enzymes.	<p>6) Les spermatozoïdes humains se forment au niveau :</p> <ul style="list-style-type: none">a) de l'épididyme.b) des tubes séminifères.c) du canal déférent.d) des vésicules séminales.

II-QROC : Reproduction humaine (4 points)

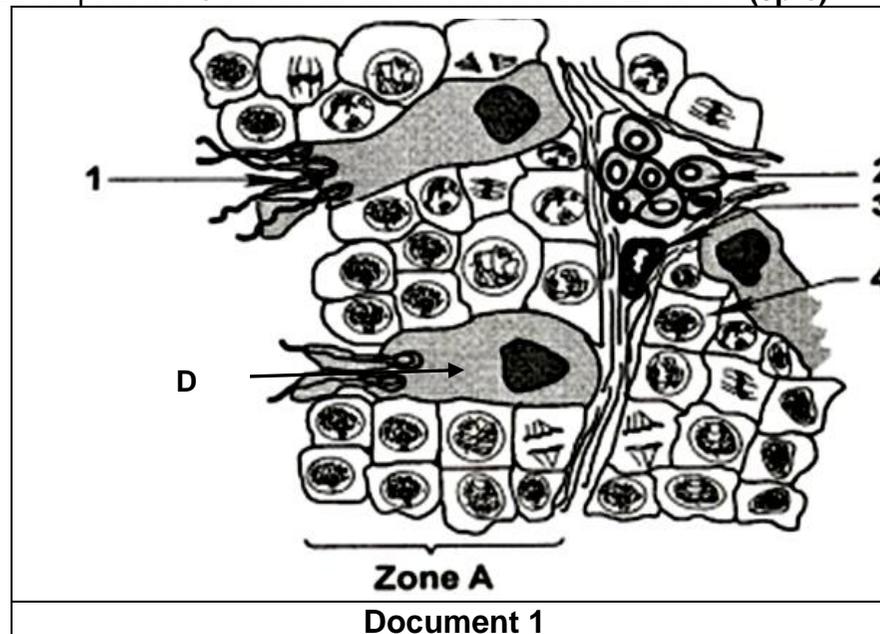
Les spermatozoïdes sont les cellules sexuelles mâles ou gamètes mâles qui participent par moitié de l'information génétique du futur être humain.

- 1) Faites un schéma bien annoté (titre et légendes) d'un spermatozoïde humain .**(1.25pts)**
- 2) Indiquez la fonction de chaque élément du spermatozoïde.**(1pt)**
- 3) Décrivez , schéma à l'appui ,le processus par lequel se forment les spermatozoïdes de l'homme . **(1.75pts)**

DEUXIEME PARTIE (10 points) :

Afin d'étudier les fonctions des testicules et de déterminer les structures qui en sont responsables , on a réalisé les expériences et les observations suivantes :

- **Expérience 1 :**
La castration d'un rat mâle pubère entraine la stérilité et la régression des caractères sexuels secondaires.
- **Expérience 2 :** la greffe d'un testicule à ce même rat castré entraine la restauration des caractères sexuels secondaires mais l'animal reste stérile.
 - 1) Analysez les deux expériences 1 et 2 .Quelles conclusions pouvez –vous en tirer ? (4pts)
- **Expérience 3 :** chez un autre rat pubère, la destruction sélective de la zone A par irradiation aux rayons X (voir document 1), entraine la stérilité de l'animal .Les caractères sexuels secondaires se maintiennent normaux .
 - 2)
 - a- légendez le document 1 en reportant les numéros 1.2.3.et 4 sur votre copie. (1pt)
 - b- identifiez la zone A .(1pt)
 - c- indiquez les rôles biologiques des cellules marquées par la lettre D. (1pt)
 - 3) Analysez les résultats de l'expérience 3 en vue de déduire le rôle de la zone A . (3pts)



2/2