



Corrigé de la série de révision 3

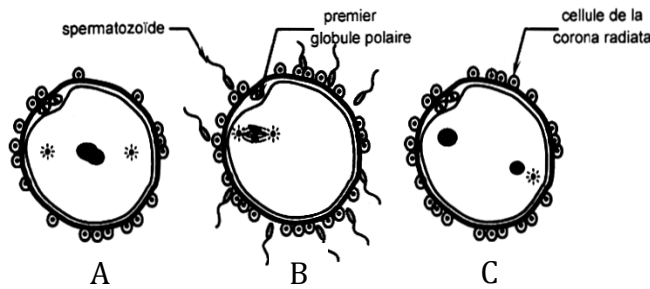
Reproduction féminine et procréation

4 Math

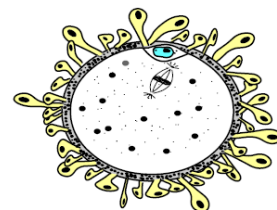
Première partie :

A- QCM

- 1) Entre le 14^{ème} et 21^{ème} jour du cycle sexuel normal de la femme, le rétrocontrôle exercé par les ovaires sur le complexe hypothalamo-hypophysaire est :
- positif,
 - négatif,**
 - négatif puis positif,
 - positif puis négatif.
- 2) Le document ci-après représente trois étapes (A, B et C) non ordonnées de la fécondation :



- l'ordre correct de ces étapes est BAC.
 - l'ordre correct de ces étapes est BCA.**
 - la caryogamie est représentée par l'étape A**
 - la caryogamie est représentée par l'étape C.
- 3) L'amniocentèse :
- est le prélèvement du sang foetal.
 - a lieu dans le cordon ombilical.
 - nous permet d'avoir des cellules fœtales.**
 - nous permet de réaliser un caryotype foetal.**
- 4) L'expulsion du 2^{ème} globule polaire se produit :
- au moment de l'ovulation,
 - à la fin de la division équationnelle de la méiose.**
 - à la fin de la division réductionnelle de la méiose.
 - Suite à la pénétration d'un spermatozoïde dans l'ovocyte II.**
- 5) La structure représentée par le document ci-contre est :
- un ovocyte I bloqué en prophase I.
 - un ovocyte II bloqué en métaphase II.**
 - un ovide.
 - une ovogonie.





Corrigé de la série de révision 3

Reproduction féminine et procréation

4 Math

B- Reproduction

1-

- **Structure A** : ovocyte II en métaphase II
- **Structure B** : cellule oeuf
- **Structure C** : follicule cavitaire (ou tertiaire).

2-

- **Cellule C1**: $n= 23$ chromosomes
- **Cellule C2**: $2n= 46$ chromosomes
- **Cellule C3**: $2n= 46$ chromosomes.

3- Ordre chronologique de l'apparition des structures A, B et C au niveau de l'appareil génital de la femme: **C → A → B**

4-

- Phénomène physiologique à l'origine de la structure A : **l'ovogenèse** (la méiose)
- Phénomène physiologique à l'origine de la structure B : **la fécondation**
- Phénomène physiologique à l'origine de la structure C : **la folliculogenèse**.

Deuxième partie :

A- Bac math 2016 session contrôle

<p>1) a-</p> <ul style="list-style-type: none">- h1 : Chez la femme A, la courbe représentant les résultats de dosage de l'hormone ovarienne h1 montre que la sécrétion est variable et cyclique (deux cycles de 28 jours) ; chaque cycle montre deux pics de sécrétion, un 1er pic d'environ 200 ng/mL vers le 13ème jour et un 2^{ème} pic, moins important, d'environ 150 ng/mL vers le 21ème jour; ce profil de sécrétion correspond aux œstrogènes.- h2 : Chez la femme A, la courbe représentant les résultats de dosage montre que le taux de h2 est très faible pendant les 14 premiers jours de chaque cycle. h2 est ensuite sécrétée à des doses variables avec un seul pic d'environ 10 pg/mL vers le 21ème jour; ce profil de sécrétion correspond à la progestérone.	<p>Exploitation : 0,5 pt Identification : 0,5 pt = 1 pt</p> <p>Exploitation : 0,25 pt Identification : 0,25 pt = 0,5 pt</p>
<p>b- Les courbes du document 2 montrent que la sécrétion des hormones ovariennes chez la femme A présente le profil (variation et pics) caractéristique d'un cycle normal : les ovaires de la femme A ont un fonctionnement normal.</p>	<p>Exploitation : 0,25 pt Dédution : 0,75 pt = 1 pt</p>
<p>c- Pour chacune des deux femmes, le dysfonctionnement ovarien peut s'expliquer par :</p> <ul style="list-style-type: none">- un trouble de fonctionnement du CHH.- épuisement du stock folliculaire.- la prise de pilules combinées bloquant l'activité des ovaires.	<p>0,25 x 2 = 0,5 pt</p>



: 23390248 - 29862267

Tous droits réservés © TakiAcademy.com



Corrigé de la série de révision 3

Reproduction féminine et procréation

4 Math

<p>2) Analyse :</p> <ul style="list-style-type: none">- Chez la femme A, la courbe représentant la sécrétion de LH est caractérisée par une variation cyclique ; chaque cycle est caractérisé par un pic d'environ 22 ng/mL vers le 14^{ème} jour.- Chez la femme B, le document 3 montre que la sécrétion de LH est élevée et constante d'environ 18 ng/mL.- Chez la femme C, la sécrétion de LH est très faible et constante d'environ 2 ng/mL. <p>a- Le profil de sécrétion de LH, observé chez la femme A, est caractérisé par une variation cyclique et un pic important le 14^{ème} jour de chaque cycle ; ceci confirme son état physiologique normal.</p> <p>Analyse :</p> <p>b- Puisque la concentration de la LH est élevée et constante chez la femme B, elle ne peut-être que ménopausée. La femme C, ayant une concentration de LH faible et constante peut présenter un trouble de fonctionnement hypothalamohypophysaire (semblable au cas d'une femme sous pilule).</p> <p>c- Chez la femme B, ménopausée, l'arrêt de sécrétion des hormones ovariennes serait en rapport avec la levée du RC négatif exercé sur le complexe hypothalamo-hypophysaire ; d'où la concentration élevée et constante de LH.</p> <ul style="list-style-type: none">- Si la femme C présente un trouble de fonctionnement hypothalamohypophysaire, ce trouble cause une faible concentration de LH.- Si elle est sous pilule, les oestro-progestatifs de synthèse exercent un RC négatif sur le complexe hypothalamo-hypophysaire et freine ainsi la libération de LH. <p>NB : Pour la femme C, une seule explication est suffisante.</p>	<p>Analyse : $0,5 + 0,25 + 0,25$ = 1 pt</p> <p>0.5 pt</p> <p>$0,25 \times 2$ = 0,5 pt</p> <p>$0,5 \times 2$ = 1 pt</p>
--	--

B- Procréation :

1) Le **17 janvier**.

2) La pilule combinée agit à deux niveaux :

- Au niveau du complexe hypothalamo-hypophysaire : les oestro-progestatifs de synthèse exercent un **rétrocontrôle négatif** et freinent la sécrétion de FSH et LH ce qui entraîne l'arrêt de la croissance folliculaire et **bloque l'ovulation**.
- Au niveau de l'utérus : les oestro-progestatifs de synthèse ont une **action anti-nidatoire**.

Le produit progestatif pris dès le début du cycle, modifie les caractéristiques de la muqueuse utérine qui devient **impropre à la nidation**.

3) La femme utilisant la pilule combinée, prend un comprimé par jour à partir du premier jour du cycle, avec un arrêt de 6 à 7 jours après chaque plaquette. **Cet arrêt entraîne une hémorragie de privation semblable à celle de la menstruation**.



: 23390248 - 29862267

Tous droits réservés © TakiAcademy.com