

REPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTERE DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION EXAMEN DU BACCALAUREAT SESSION DE JUIN 2008		NOUVEAU REGIME	
SECTION :	L E T T R E S		
EPREUVE :	SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE	DUREE : 1h30	

Première partie : (12 points : A - 8 points, B - 4 points)

A – Pour chacun des items suivants, il peut y avoir une ou deux réponse(s) exacte(s). Relevez sur votre copie le numéro de chaque item et la (ou les) lettre(s) correspondant à la (ou aux) réponse(s) exacte(s). Toute réponse fautive annule la note attribuée à l'item.

1) Au cours de la phase folliculaire du cycle ovarien chez la femme, il se produit :

- a - le développement du corps jaune
- b - la sécrétion d'œstradiol
- c - la maturation d'un follicule ovarien
- d - la sécrétion de progestérone

2) La progestérone est sécrétée :

- a - par le follicule mûr
- b - par le corps jaune
- c - durant la phase préovulatoire
- d - durant la phase postovulatoire

3) La testostérone :

- a - est sécrétée par le tissu interstitiel
- b - est sécrétée par les cellules germinales
- c - inhibe la spermatogenèse
- d - est responsable de l'apparition et du maintien des caractères sexuels secondaires masculins

4) Au cours de la phase postmenstruelle du cycle utérin, il se produit :

- a - une destruction de la muqueuse
- b - un accroissement de l'épaisseur de la muqueuse
- c - la formation de la dentelle utérine
- d - la formation des glandes en tubes

5) Le retrait de la main au toucher d'un objet brûlant est :

- a - un réflexe inné
- b - un réflexe conditionnel
- c - un réflexe dont le centre nerveux est la moelle épinière
- d - un réflexe dont le centre nerveux est situé dans l'encéphale

6) La pilule combinée a pour effet :

- a - de provoquer la menstruation
- b - de bloquer l'ovulation
- c - de développer le corps jaune
- d - de stimuler la sécrétion des gonadostimulines (FSH et LH)

7) L'Archéoptéryx est l'ancêtre commun :

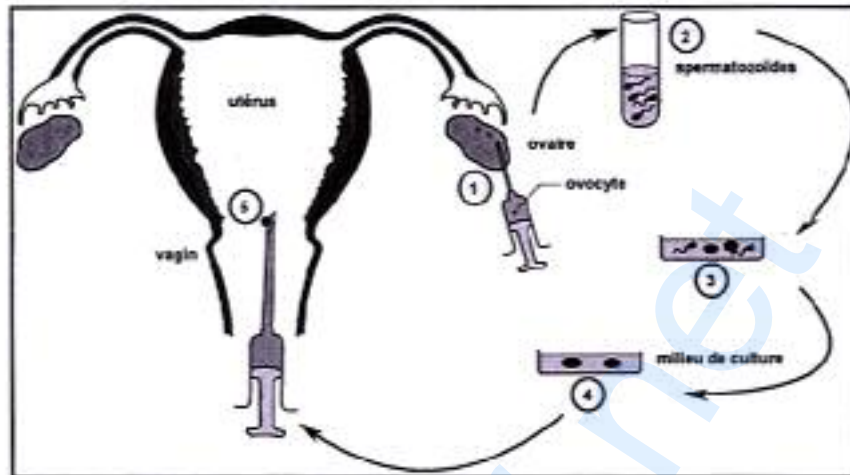
- a - des oiseaux
- b - des reptiles
- c - des batraciens
- d - des poissons.

8) Les données paléontologiques montrent que :

- a - les invertébrés sont apparus avant les vertébrés
- b - les formes terrestres sont apparues avant les formes aquatiques
- c - les formes simples sont apparues avant les formes complexes
- d - les oiseaux sont apparus avant les reptiles.

B – Le progrès de la médecine a permis de trouver des solutions à certains cas de stérilité humaine.

- 1) Citez une cause de stérilité masculine et une cause de stérilité féminine.
- 2) Pour remédier à la stérilité d'un couple, on a recours à la technique illustrée par le document 1.



Document 1

a – Nommez cette technique

b – Décrivez brièvement chacune des étapes 1, 2, 3, 4 et 5 de cette technique.

Deuxième partie : (8 points : A - 4 points, B - 4 points)

A – Reproduction féminine (4 points)

On se propose d'étudier certains aspects de la reproduction chez la femme.

Le document 2 représente deux structures ovariennes A et B observées à deux moments différents du cycle ovarien.



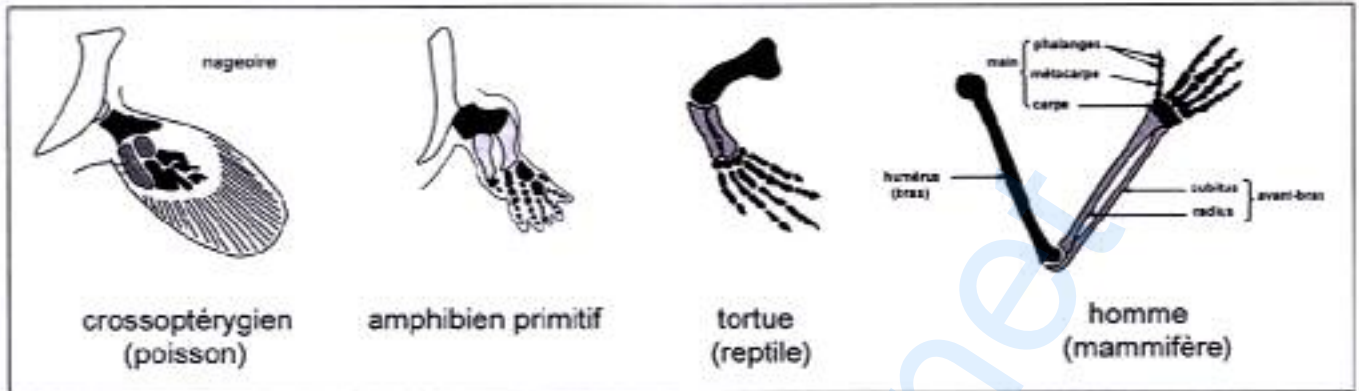
Document 2

- 1) Identifiez les deux structures A et B.
- 2) Légendez le document 2 en indiquant sur votre copie les numéros et les noms correspondants.
- 3) Situez ces deux structures dans un cycle ovarien de 28 jours.
- 4) Sachant que la structure A résulte d'un ensemble de transformations subies par la structure B, précisez ces transformations et indiquez leur cause.

B – Evolution biologique (4 points)

L'anatomie comparée des membres de vertébrés laisse constater l'existence de ressemblances et de différences.

Le document 3 montre les squelettes du membre antérieur de quatre vertébrés.



Document 3

- 1) Comparez les squelettes du membre antérieur de ces quatre vertébrés. Que pouvez-vous déduire de cette comparaison ?
- 2) Citez deux arguments paléontologiques en faveur de l'évolution des vertébrés.
- 3) Montrez que ces arguments sont en accord avec les données du document 3.