|  |  |
| --- | --- |
| **Université Amar Telidji-Laghouat** | **Année Universitaire 2013/2014** |
| **Première Année SNV** | **17.06.2014** |

**Examen de Rattrapage de Biologie Animale**

**Nom:** …………………………… **Prénom:**………………… **G:**……..………….

**Question à choix multiples (QCM) (5 points): Encerclez la réponse juste**

1. **Quel est le nombre de chromosomes et la quantité d'ADN d'un gamète ?**
2. 46 chromosomes, 1N
3. 46 chromosomes, 2N
4. 23 chromosomes, 1N
5. 23 chromosomes, 2N
6. 23 chromosomes, 4N

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2.   A propos de la formation des spermatozoïdes:** | | |
|  | **a:** | La spermiogénèse est un processus de maturation des spermatides, et non pas de division. |
|  | **b:** | La spermatogénèse dure en moyenne 74 jours, commence à la naissance et se termine à la mort. |
|  | **c:** | La spermatogénèse représente la fonction exocrine du testicule. |
|  | **d:** | Les propositions **a, b, c** sont fausses. |

### Quand commence la formation des spermatocytes primaires ?

### Au cours de la 4ème semaine de la vie embryonnaire

### Au cours du cinquième mois de la vie foetale

### à la naissance

### Chez l'enfant âgé de 5 mois

### À la puberté

### Approximativement combien de spermatozoïdes seront éjaculés par un homme normal fertile au cours d'un rapport sexuel ?

1. 10 millions
2. 20 millions
3. 35 millions
4. 100 millions
5. 300 millions

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5 L’ovogenèse chez la femme** | | |
|  | **a:** | aboutit à la production d’un gamète femelle ayant achevé la méiose |
|  | **b:** | est un processus continu |
|  | **c:** | se déroule dans la zone médullaire de l’ovaire |
|  | **d:** | débute à la naissance et s’achève à la ménopause |
|  | **e:** | Les propositions **a, b, c, d** sont fausses. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6  La folliculogenèse chez la femme:** | | |
|  | **a:** | Le cycle menstruel est divisé en 3 phases : la phase pré-ovulatoire ou phase lutéale, L'ovulation, et la phase post-ovulatoire ou phase folliculaire. |
|  | **b:** | La médullaire de L'ovaire contient les follicules ovariens. |
|  | **c:** | La folliculogénèse correspond à une augmentation du volume folliculaire associée à sa maturation. |
|  | **d:** | Le corpus albicans est un follicule antral |
|  | **e:** | Les propositions A, B, C, D sont fausses. |

**7. La méiose ovocytaire:**

**a**: L'ovocyte I est constitué d'un gros cytoplasme contenant un noyau diploïde

**b**: L'ovocyte II a un noyau diploïde

**c**: Le pic de FSH entraîne une reprise de la méiose de L'ovocyte au sein du follicule de De Graaf

**d**: Ne s'achève que si L'ovocyte II est fécondé par un spermatozoïde diploïde

**e**: Les propositions a, b, c, d sont fausses.

**8. La fécondation: L'entrée du spermatozoïde:**

**a**: va permettre la transformation de l’espace perivitellin en membrane de fécondation

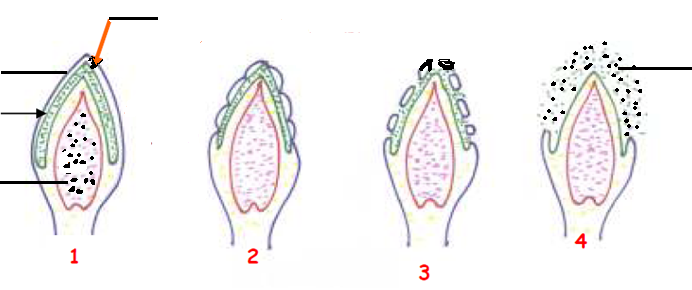
**b**: est suivie d'une segmentation totale, inégale et rapide sans phase G1.

**c**: est responsable de l'apparition du morula

**d**: Les propositions a, b, c sont fausses

**Question 3 (7 points) : Légendez les figures suivantes :**

1. **Réaction Acrosomiale**

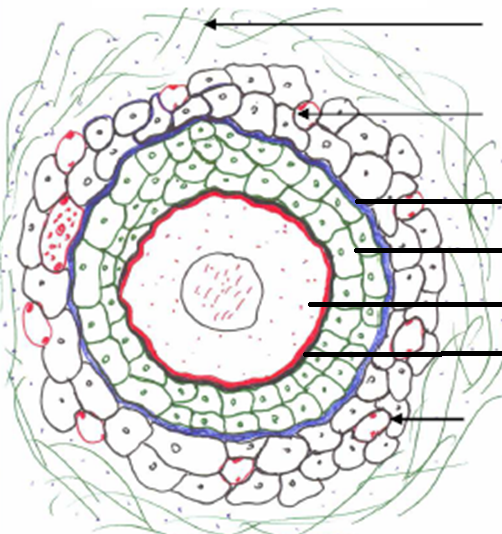


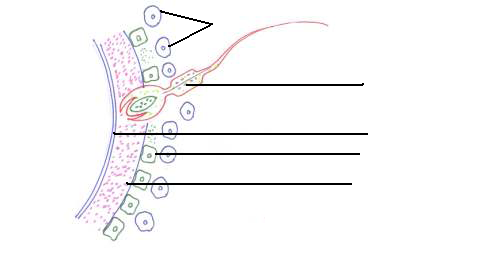
**a- Description des différentes étapes de la réaction acrosomiale**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **Tête d’un spermatozoïde normal** |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Enzymes** | **Rôle** |
| **1 .** |  |
| **2.** |  |
| **3.** |  |

**b- Citer les différents enzymes acrosomiales et le rôle de chacun**





|  |  |
| --- | --- |
| **Université Amar Telidji-Laghouat** | **Année Universitaire 2013/2014** |
| **Première Année SNV** | **17.06.2014** |

**Examen de Rattrapage de Biologie Animale**

**Nom:** …………………………… **Prénom:**………………… **G:**……..………….

**Question 3 (3 points): compléter**

1. **Compléter le paragraphe suivant par les mots clés de l’ontogénèse:**

L’œuf résulte de la fécondation de l’ovule par spermatozoïde. Il passe ensuite par une période de division mitotique successif dite phase de **-------(1)------,** et à son terme constituera **------(2)---------.** Va suivre la période dite **-----(3)----**, ou seront mis en place les trois feuillets fondamentaux du germe**: --(4)---** à l’extérieur**, --(5)---** à l’intérieur et le **--(6)---** entre les deux précédents; le germe est alors --**-(7)---**. Suivi de la mise en phase du système nerveux le germe sera alors une **neurula** phase de **--(8)---**. La différenciation progressive des organes ou **--(9)---** constitue la fin du développement embryonnaire.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **4.** | **7.** |
| **2.** | **5.** | **8.** |
| **3.** | **6.** | **9.** |

1. **Caractéristiques de la segmentation chez l’homme :**

|  |
| --- |
| **a.** |
| **b.** |
| **c.** |