

Concours Biologie et Géologie
Epreuve de Biologie Animale, Zoologie et Physiologie Animale

CORRIGES DES EPREUVES

BIOLOGIE ANIMALE 2

QUESTION 1 : 1 point

Gamétogenèse : ensemble d'étapes permettant la formation de gamètes*, cellules haploïdes* à partir de cellules germinales* diploïdes*

QUESTION 2 : 4 points

Phase	Spermatogenèse chez le mâle*	Ovogenèse chez la femelle*
Multiplication*	Production de spermatogonies	Production d'ovogonies
Accroissement*	Production de spermatocytes I	Production d'ovocyte I bloquée en préméiose*
Maturation*	Production de spermatides	Production d'ovotides,
Différenciation*	Spermiogenèse* donnant des spermatozoïdes	

- 4) • Phase de multiplication chez le mâle continue** de la puberté à la mort**
Phase de multiplication chez la femelle limitée* à la première partie *de la vie foetale**

QUESTION 3 : 3 points

1. Conditions nécessaires au fonctionnement du gamète mâle : pas d'anomalie de forme* ou de taille*, mobilité* grâce au flagelle*, rapidité*, pouvoir fécondant*, capacitation*, conditions externes adéquates* (ex* : de température, pH, photopériode, absence de polluants)
2. Différentes étapes de la fécondation :
Agglutination* des spermatozoïdes à la membrane pellucide, réaction acrosomique**, pénétration tangentielle* de la tête spermatique du spermatozoïde élu*, réaction corticale* avec formation de l'espace périovulaire*, plasmogamie*, reprise de la méiose*, formation des noyaux mâle* et femelle*, amphimixie*.