

**SVT/ 1ière**

**SUJET DE LA SEANCE 1 (LES FONCTIONS DES GONADES) : SUJET**

**Exercice 1**

Les affirmations suivantes sont relatives au fonctionnement des gonades mâles.

- a- La testostérone est une hormone
- b- La testostérone est produite par les vésicules séminales
- c- La testostérone est produite par les cellules de Leydig
- d- La testostérone est produite par les cellules de Sertoli

Relève parmi ces affirmations celles qui sont vraies en utilisant les lettres

**Exercice 2**

Voici une liste de mots désignant certains organes des appareils reproducteurs de la femme ou de l'homme : **trompe, pénis, ovaire, vésicule séminale, vagin, utérus.**

Relève les mots qui se rapportent aux caractères sexuels primaires de la femme

**Exercice 3**

Un groupe d'élèves de ta classe te propose de comprendre le déterminisme de la fécondité et de l'apparition des caractères sexuels chez la souris femelle. Ils se servent de résultats d'expériences dont le protocole et les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Souris femelle témoin	Castration	Castration + greffe d'ovaires	Castration + injection
			d'œstrogène et progestérone
Animal fécond, développement normal des caractères sexuels primaires et secondaires	Animal stérile, pas de développement des caractères sexuels primaires et secondaires	Animal stérile, développement normal des caractères sexuels primaires et secondaires	Animal stérile, développement normal des caractères sexuels primaires et secondaires

Face aux difficultés qu'ils rencontrent dans l'exploitation des résultats obtenus, ils te sollicitent pour les aider.

- 1) Nomme les structures des ovaires productrices d'oestrogènes et de progestérone chez les rates.
- 2) Analyse les résultats obtenus
- 3) Explique les résultats obtenus
- 4) Déduis les fonctions des ovaires mises en évidence dans ces expériences.

## **Exercice 4**

A la fin de la leçon sur la reproduction chez les mammifères, un groupe d'élèves de ta classe désirent d'approfondir leur connaissance sur la fonction de reproduction. Ils se proposent de déterminer l'influence des testicules sur le développement des caractères sexuels des rats mâles. Ils disposent de résultats d'expériences réalisées sur trois lots de rats de même âge :

- 1 lot de rats non castrés (rats normaux)
- 1 lot de rats castrés
- 1 lot de rats castrés recevant 1,5mg de testostérone par injection intramusculaire.

10 jours après ces opérations, tous les rats sont tués et leurs vésicules prélevées et pesées.

Les résultats obtenus sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Rats sacrifiés	Masse des vésicules séminales(g)
rats normaux	1,500
rats castrés	0,220
Rats castrés ayant reçu 1,5mg de testostérone	1,750

Tu apprécies la décision de ce groupe et tu te proposes de te joindre à eux pour cette étude.

- 1) Indique le rôle des vésicules séminales
- 2) Analyse les résultats obtenus
- 3) Explique ces résultats
- 4) Dédus la fonction des testicules mis en évidence dans cette expérience