

COMPOSITION 1^{er} TRIMESTRE 2018 – 2019

NIVEAU : 1^{ère} Série : D Durée : 2H

EPREUVE DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Cette épreuve comporte deux (02) pages numérotées 1/1 et 2/2.

Exercice 1 : (4points)

Les affirmations suivantes sont relatives aux organes qui interviennent dans le réflexe inné.

Les organes qui interviennent dans le réflexe inné sont :

1. le muscle
2. La moelle épinière
3. La peau
4. Le nerf
5. L'encéphale
6. L'œil
7. Le bulbe rachidien
8. La langue

Recopie les chiffres des affirmations sur ta feuille de copie et écris vrai « V » devant chaque affirmation vraie ou « F » devant chaque affirmation fausse.

Exercice 2 : (4points)

Des mots et groupes de mots ont été retirés du texte suivant qui se rapporte à la structure des ovaires. L'ovaire est l'organe est un organe de(1) de la femme. A la puberté, il produit mensuellement des ...(2)..... femelles que sont les(3) Il a donc une(4) La coupe longitudinale montre qu'à l'intérieur de l'...(5)...., les ovules sont entourés de nombreuses cellules folliculaires dont l'ensemble forme le follicule. Les follicules au cours de leur développement produisent des substances chimiques appelées(6)..... au niveau de leur thèque interne. Celles-ci véhiculées par le sang agissent sur les(7) de la femme. L'ovaire est donc également une(6)

Complète le texte avec les mots et groupes de mots suivants : **caractères sexuels secondaires, glande endocrine, appareil génital, hormones, ovules, fonction exocrine, ovaire, cellules reproductrices**, pour le rendre compréhensible.

Exercice 3 : (12points)

En vue d'approfondir tes connaissances sur les fonctions des gonades chez tous les animaux, tu effectues des recherches sur internet et découvre les expériences ci-dessous réalisées par un biologiste dans son laboratoire.

Expériences	Résultats
1. Chez le coq normal (non castré), on observe	- Le développement de la crête, de l'ergot, des plumes de la queue et de l'instinct sexuel - La production de spermatozoïdes - Un chant caractéristique
2. La castration chez le coq entraîne :	- L'absence d'ergot, d'instinct sexuel et une stérilité - Des plumes de la queue et la crête peu développée - La production de spermatozoïdes - L'absence de chant caractéristique
3. L'injection quotidienne d'extraits testiculaires à un coq castré entraîne	- Le rétablissement de l'instinct sexuel et du chant caractéristique - Le développement de la crête, de l'ergot et des plumes de la queue

1. Analyse les résultats des expériences.
2. Explique les résultats des expériences 1 et 2.
3. Justifie le rétablissement des caractères sexuels chez le coq par l'injection d'extraits testiculaires.
4. Dédus le (s) rôle (s) des testicules mis en évidence par les expériences.