



**Première A**

**Durée : 1 h30 min**

**Date : 04 / 12 / 2021**

**SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE**

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

**EXERCICE 1**

(4 points)

Le texte ci-dessous est relatif à un type de réaction involontaire qui est acquis à l'issue d'un apprentissage.

L'introduction d'un aliment dans la gueule d'un chien sur la langue déclenche une réaction de salive : c'est un réflexe inné qui se produit chez tous les chiens. Un type particulier de réflexe, dénommé ....(1)...., qui nécessite un apprentissage, fut découvert en 1902 par Ivan Petrovitch Pavlov. Ayant observé que la présentation de la ....(2).... à un chien suffit pour déclencher une ....(3)...., il associe la présentation du mets à un signal sonore et constate qu'après plusieurs répétitions de cette association, le ....(4).... seul provoque la ....(5).... du chien. Le réflexe a donc été ....(6).... Par contre, une fois ce type de ....(7).... acquis, si le signal sonore n'est plus jamais d'une présentation de nourriture, le réflexe conditionnel fini par ....(8)....

**Complète le texte avec les mots ou expressions suivantes en utilisant les chiffres :** *disparaître, signal sonore, sécrétion salivaire, comportement, réflexe conditionnel, appris, salive, viande, salivation.*

**EXERCICE 2**

(4 points)

Les affirmations suivantes sont relatives à la mise en place du réflexe conditionnel.

- 1- Un stimulus conditionnel est nécessaire à la mise en place du réflexe conditionnel.
- 2- Le retrait brusque de la main au toucher d'un objet chaud est un réflexe conditionnel.
- 3- La salivation provoquée par l'aliment préféré exige un apprentissage.
- 4- La salivation provoquée par l'aliment préféré s'éteint.
- 5- Le réflexe conditionnel résulte de l'association d'un stimulus neutre suivi du stimulus conditionnel
- 6- Le réflexe conditionnel est la conséquence de l'association répétée du stimulus absolu suivi d'un stimulus neutre.
- 7- Le réflexe conditionnel disparaît s'il n'est pas entretenu.
- 8- Le réflexe conditionnel est acquis à la suite d'un apprentissage.

Ecris « **VRAI** » ou « **FAUX** » devant chaque affirmation en utilisant les chiffres.

**EXERCICE 3** (12 points)

Ton camarade de classe prépare le devoir surveillé sur les effets des drogues. Au cours de ses recherches, il découvre dans une revue scientifique le texte ci-dessous.

Les consommations de drogues illicites, d'alcool et de tabac sont avant tout le reflet d'une société, de ses rituels ou de ses maux, les comportements en matière de toxicomanie ne cessent d'évoluer. Ainsi, en une décennie, a-t-on vu la consommation de cannabis fortement augmenter, notamment chez les jeunes, en France plus qu'ailleurs; la cocaïne, surtout consommée dans des milieux aisés, a fait son apparition dans des cercles plus larges ; les effets dévastateurs de l'héroïne, en revanche, ont été beaucoup mieux maîtrisés grâce au succès des traitements de substitution et d'une politique de réduction des risques désormais inscrite dans la loi.

*Extrait de drogues et dépendance,  
Le livre d'information état des connaissances, page 7*

Il éprouve des difficultés pour exploiter correctement le texte. Il sollicite alors ton aide.

- 1) Donne la définition d'une drogue et de la toxicomanie.
- 2) Identifie toutes les drogues citées dans le texte.
- 3) Classe-les dans les différents groupes de drogue.
- 4) Cite les différentes causes des drogues.