Fomesoutra.com
ça soutra!

GROUPE MISA **Année Scolaire 2019-2020**

Niveau :1 ère A_2
CE SVT
Durée : 2h
Coefficient : 2

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

DEVOIR DE NIVEAU

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

EXERCICE I (10 points)

Dans les soucis de vérifier ce qu'il a appris sur l'expérience de Pavlov portant sur le réflexe conditionnel, un élève réalise les expériences ci-dessous dont les résultats sont consignés dans les tableaux 1 et 2

Experience1 : l'animal est soumis à un éclair suivi de la mesure de la quantité de salive excrétée

Tableau 1 : salivation d'un chien soumis à l'éclair

Durée de l'expérience en min	Durée d'application d'un éclair blanc en seconde	Nombre de gouttes de salive en 30 s
0	1	0
15	1	0
30	1	0
45	1	0

1) Experience2 : l'animal est soumis à un éclair suivi de la mesure de la quantité de salive excrétée après présentation d'un agent gustatif efficace (viande)
2) Tableau 2 : salivation d'un chien soumis à un éclair après présentation d'un agent gustatif efficace (viande)

Durée de l'expérience en min	Durée d'application d'un éclair blanc en seconde	Agent gustatif efficace (viande)	Nombre de gouttes de salive en 30 s
0	1	viande	10
15	1	viande	10
30	1	viande	10
45	1	Absence de viande	10

1-Analyse ces deux tableaux

2-Définis les notions suivantes : **neurone**, **axone**, **soma** et **arborisation terminale.**

3-Distingue les stimuli : conditionnel, absolu et neutre de cette expérience

4- Réalise le trajet de l'influx nerveux dans le cas d'un réflexe conditionnel de salivation

EXERCICE I (7 points)

Réponds par vrai ou faux aux affirmations suivantes

A partir des expériences les caractéristiques du réflexe acquis sont :

1) L'excitant absolu doit être puissant.
2) L'excitant conditionnel doit être toujours le même.
3) L'excitant conditionnel doit toujours précéder l'excitant absolu.
4) Le réflexe conditionnel nécessite l'intégrité du cerveau.
5) Le réflexe conditionnel n'est pas immuable, il disparaît s'il n'est pas entretenu par l'association périodique de l'excitant conditionnel suivie de l'absolu.
6) Le réflexe acquis ou conditionnel est un réflexe acquis après un apprentissage.
7) Le réflexe acquis ou conditionnel fait intervenir comme centre nerveux le cerveau.

La mise en place du réflexe acquis ou conditionnel se fait en trois phases.

8) L'association répétée des deux stimuli : Son + Viande donne comme réponse la salivation.
9) Action du stimulus neutre seul : son donne comme réponse la salivation.
10) On distingue deux types de réflexe : Les réflexes innées ou inconditionnel et Les réflexes acquis ou conditionnels