

المسار الدولي --- عناصر الاجابة

+XHAET | HCTOZE
+C.U.O + | OXCZ o.C.O
A OOHCA .CJU.O A +HHT
+R.A.ECT | OXCZ A OCH++X
| CLE + | AA.XH. - U.A AA.O.O



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأولي والابتدائي
أكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
للمغرب
لجنة الداخلية وأمن الذهب

المادة	علوم الحياة والأرض
--------	--------------------

I-	Tendon → Tissu par lequel un muscle s'insère sur un os. Fibre musculaire → Unité structurale et fonctionnaire du muscle. Plaque motrice → Zone de contact entre le neurone et la fibre musculaire.	1,5 pts (0.5x3)
-II	1- Vrai ; 2- Faux ; 3- Faux ; 4- Faux ; 5- Vrai ;	2,5 pts (0.5x5)
-III	1- Bactéries ; 2- Virus ; 3- champignons ; 4- Protozoaires Multiplication rapide, Production des toxines, Présence de capsule,	2 pts (0.5x4)
-IV	1- a ; 2- a ; 3-c ; 4- b.	2 pts (0.5x4)

Exercice I	1.	Pour la paralysie de la jambe : H1 : L'aire motrice est endommagée ; H3 : les muscles sont endommagés Pour la perte de l'ouïe : H2 : Les nerfs auditifs sont coupés ou endommagés H3 : Atteinte de l'aire sensitive (aire auditive).	ProfElHamdaoui.com 1pt (0.5x2)
	2.	Pour la perte de l'ouïe : H3 : atteinte de l'aire auditive Pour la paralysie de la jambe : H1 : atteinte de l'aire motrice	1pt (0.5x2)
	3.	Pour la perte de l'ouïe : sensibilité consciente Pour la paralysie de la jambe : Motricité volontaire La lésion des zones A et B correspondant aux aires auditive et motrice	2pts (1x2)
	4.	Schéma comportant les éléments suivants : Organe sensoriel (oreille) : réception des sons (stimuli auditifs) -Nerf auditif : transmission des influx nerveux sensitif (messages nerveux) -Aire auditive : traitement des influx nerveux sensitifs et détermination de leur nature.	2pts

Exercice II	1.	Expérience 1 : la mort de l'animal suite à l'injection d'une toxine Expérience 2 : l'animal est déjà immunisé contre la toxine X Expérience 3 : l'animal est immunisé contre X et pas Y ce qui explique sa mort	1,5pt
	2.	La mémoire : La survie de la souris A1 malgré l'injection de la toxine X. La spécificité : la souris A2 est immunisée contre la toxine X et pas la toxine Y	1pt
	3.	Les virus : la quantité des virus augmente jusqu'à une valeur maximale après 6 jours de contamination puis diminue jusqu'à ce qu'elle s'annule après 12 jours. Pour les anticorps : Durant les trois premiers jours de contamination, la quantité d'anticorps est nulle, après elle commence à augmenter pour atteindre une valeur maximale après 12 jours de la contamination.	2pt
	4.	En absence d'anticorps antiviraux, la quantité de virus augmentent dans le sang des souris ; La quantité des virus diminue parallèlement avec une augmentation de la des anticorps qui sont responsables de leur neutralisation (élimination).	1pt
	5.	Immunité humorale car intervention des anticorps	0.5 pt