Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرق
Centre Régional des Examens

**Examen normalisé régional pour l'obtention du certificat du cycle secondaire collégial**

**- Session juillet 2024 -**

**Eléments de réponse – Candidats officiels et libres**

**Matière : Sciences de la Vie et de la Terre** | **Coefficient: 1**

## Partie 1 : Restitution des connaissances (8 points)

| Question | Eléments de réponse | Barème |
|---|---|---|
| I | (**1** ; a) , (**2** ; b) , (**3** ; b) , (**4** ; d) …… | **4x0,50 pt** |
| II | (**1** ; b) , (**2** ; a ) , (**3** ; c) , (**4** ; d) …… | **4x0,50 pt** |
| III | **1.** Mastocyte ; **2.** Microbe ; **3.** Fibre musculaire **4.** muscle squelettique | **4x0,50 pt** |
| IV.1 | Les éléments intervenant dans le réflexe médullaire : la peau ; les nerfs ; la moelle épinière ; les muscles …… | **4x0,25 pt** |
| IV.2 | Les étapes de la phagocytose : fixation (adhésion) ; ingestion ; digestion ; rejet de débris…… | **4x0,25 pt** |

## Partie 2 : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique ( 12 points )

| Question | Eléments de réponse de l'exercice 1 (6 points) | Barème |
|---|---|---|
| 1 | **Deux hypothèses valables tels que :**<br>- Ayoub souffre d'une lésion au niveau de l'aire motrice cérébrale ……<br>- Ayoub souffre d'une lésion au niveau de la moelle épinière …… | **0,5 pt**<br>**0,5 pt** |
| 2.1 | Indication de la lésion au niveau de la moelle épinière sur le schéma (la croix **(x)** doit être mise au-dessous des nerfs qui innervent les membres supérieurs) …… | **0,5 pt** |
| 2.2 | Le problème est expliqué par l'absence de la conduction de l'influx nerveux vers les membres inférieurs uniquement, en raison d'une lésion grave au niveau de la moelle épinière …… | **1,5 pts** |
| 3.1 | **a.** Influx nerveux moteur ; **b.** Lésion de la moelle épinière ; **c.** Mouvement normal (motricité des membres supérieurs) ; **d.** Paralysie des membres inférieurs. ..... | **4x0,5 pt** |
| 3.2 | **a.** Faux **b.** Vrai **c.** Vrai **d.** Faux | **4x0,25 pt** |

| Question | Eléments de réponse de l'exercice 2 ( 6 points ) | Barème |
|---|---|---|
| 1 | - Contraction musculaire anormale des mâchoires ……<br>- Contraction anormale des muscles respiratoires …… | **0,5 pt**<br>**0,5 pt** |
| 2.1 | La figure (**R**) montre l'association des anticorps aux antigènes (toxines) formant un complexe immun …… | **1 pt** |
| 2.2 | Voie humorale du fait de l'intervention des anticorps …… | **2x0,75 pt** |
| 3.1 | - La survie du lapin **C** s'explique par l'injection du sérum du lapin **A**, contenant des anticorps (antitoxines) capables de neutraliser la toxine tétanique ……<br>- La mort du lapin **D** s'explique par l'incapacité des anticorps, contenus dans le sérum injecté du lapin **A**, à neutraliser la toxine diphtérique …… | **0,75 pt**<br>**0,75 pt** |
| 3.2 | La spécificité de la réaction immunitaire (des anticorps) …… | **1 pt** |

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع