تم تحميل هذا الملف من الموقع Talamidi.com

دورة يونيو 2021

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي
(المترشحون الممدرسون والاحرار)

مـادة: علوم الحياة والأرض/ مسلك دولي

خاص بكتابة الامتحان

الاســم الشخصـي: .....
الاســم العـائلـي: .....
تاريخ ومكان الازدياد: .....

رقم الامتحـان .....

النقطة على 20

خاص بكتابة لامتحان

امتحان نيل شهادة السلك الاعــدادي
دورة يونيو 2021

مـــــادة: علوم الحياة والأرض/مسلك دولي.

اسم وتوقيع المصحح(ة) .....

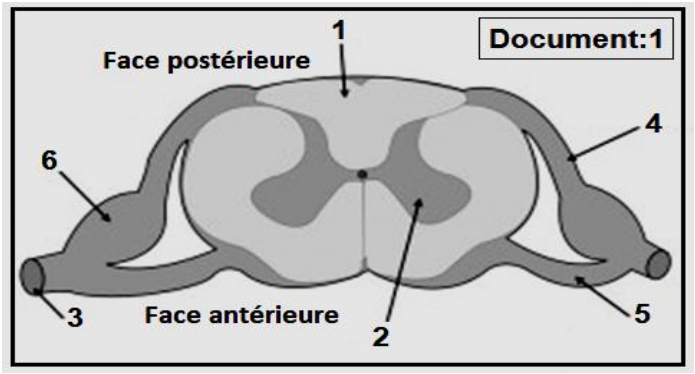
مدة الانجـاز: ساعة واحدة المعامل: 1

1/4

Vous répondez directement sur la feuille après avoir précisé vos noms, prénom et numéro d'examen.

Partie I : Restitution des connaissances.

Exercice 1:(4 pts)



- Le document 1 représente un schéma d'une coupe transversale au niveau de la moelle épinière.

1) a) Légender le schéma du (document 1) en cochant la bonne réponse. (1.5 pts)

- La légende de ce schéma est :

a) 1-substance grise. 2- substance blanche. 3- nerf rachidien. 4-racine postérieure. 5- racine antérieure. 6- ganglion spinale ;..... ☐

b) 1-substance blanche. 2-substance grise. 3- nerf rachidien. 4-racine antérieure. 5- racine postérieure.6-ganglion spinale ;..... ☐

c) 1-substance blanche. 2-substance grise. 3- nerf rachidien. 4-racine postérieure. 5- racine antérieure .6- ganglion spinale. ;..... ☐

b) Quel type d'influx nerveux transporte l'élément 4 ? (0.75 pts)

.....

.....

2) Cocher la bonne réponse. (0.75 pts)

- La propriété de contractilité du muscle squelettique est caractérisée par:

a) Gonflement musculaire et augmentation de la longueur du muscle..... ☐

b) Gonflement musculaire et diminution de la longueur du muscle. ..... ☐

c) Gonflement musculaire tout en conservant sa longueur d'origine. ..... ☐

3) Citer un danger qui menace la santé du système nerveux et un autre danger qui menace la santé du système musculaire (1 pt)

.....

.....

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

لا يكتب أي شـــيء في هـذ ا الإطـــــار
Ne rien écrire dans ce cadre

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي/مسلك دولي /مـادة: علوم الحياة والأرض.

■ **Exercice 2: (4 pts)**

1) Ecriver « vrai » ou « faux » devant les propositions suivantes : (2 pts)

a. Les champignons microscopiques se multiplient par sporulation.....

b. Les bacilles lactiques sont considérées comme des micro-organismes pathogènes..

c. Les virus se développent à l'intérieur des cellules mortes.....

d. Le danger de certains microbes pathogènes se manifeste par la sécrétion des Toxines.....

- « À la suite d'une blessure au niveau de la peau, des microbes pénètrent dans l'organisme et déclenchent une réaction inflammatoire locale appelée inflammation, qui se manifeste par des symptômes et l'intervention de la phagocytose. »

2) Citez les quatre symptômes de la réaction inflammatoire, puis rappeler par ordre chronologique les différentes étapes de la phagocytose sans les décrire (2 pts)

- les symptômes de la réaction inflammatoire sont : 1:.....2 :.....

.....3 :.....4 :.....

- les étapes de la phagocytose : .....

.....

Partie II : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique.

■ **EXERCICE 1 :(7pts)**

Une personne a été hospitalisée en urgences ; elle a perdu la motricité de la partie droite de son corps (paralysie de : la face, membre supérieur et membre inférieur du côté droit du corps). Pourtant, chez ce même patient le test médical du réflexe rotulien par un choc du marteau au niveau du tendon de la rotule entraine tout de même l'extension de la jambe paralysée.

1) Que montre le résultat du test médical du réflexe rotulien qu'a subit cette personne ?(1pts)

.....

.....

2) Formuler donc une hypothèse logique pour expliquer la paralysie dont souffre cette Personne. (1pts)

.....

.....

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

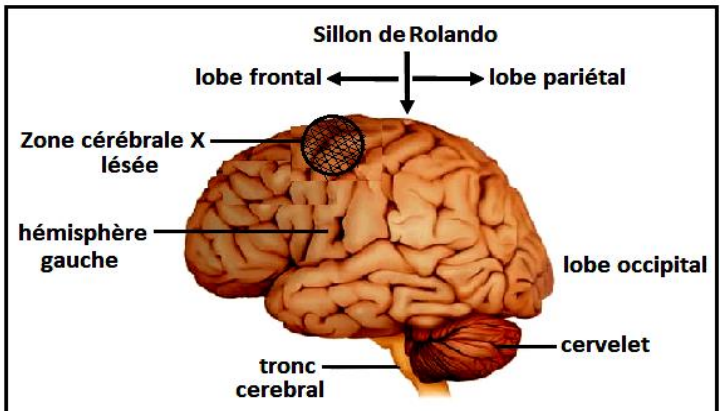
لا يكتب أي شـــيء في هـذ ا الإطـــــار
Ne rien écrire dans ce cadre

3/4

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي/مسلك دولي /مـادة: علوم الحياة والأرض.

- Pour vérifier cette hypothèse, la personne est soumise à l'imagerie par résonnance magnétique (IRM) qui a révélé une lésion localisée dans l'hémisphère gauche (la zone X) comme le montre le Document 1. C'est une conséquence d'une hémorragie cérébrale locale.

- En vous appuyant sur les données du (Document 1) et en se référant à vos connaissances :



Document :1- Localisation de la zone cérébrale X lésée.

3) a-Identifier alors la zone cérébrale X lésée (document 1). (1pts) .....

.....

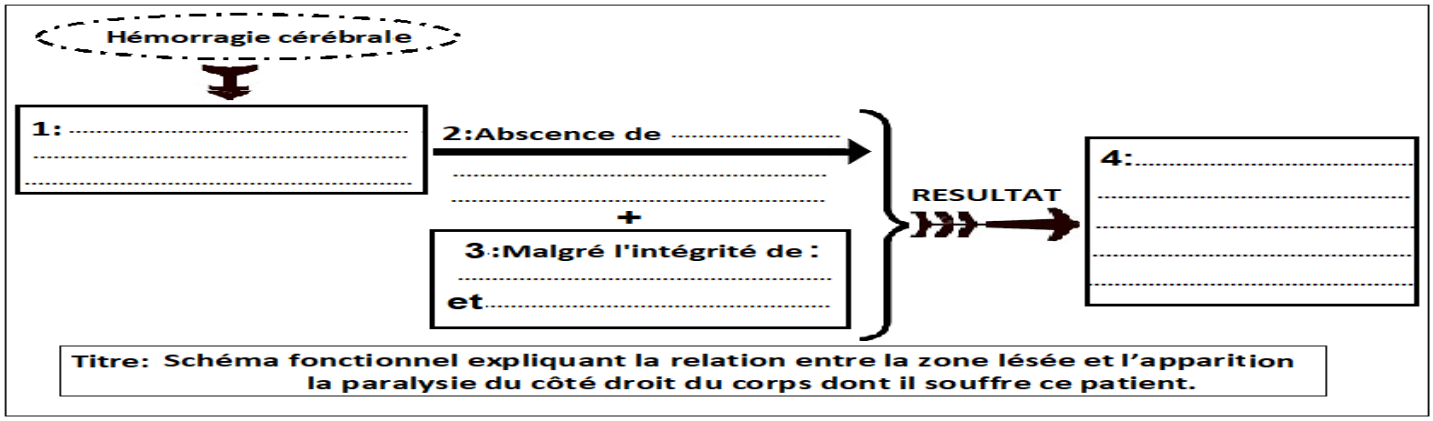
b- Déduire donc la cause de la paralysie du côté droit du corps chez cette personne. (2pts)

.....

.....

.....

4) En vous basant sur ce qui précède et sur vos connaissances, compléter les parties manquantes du schéma fonctionnel ci-dessous pour expliquer la relation entre la zone lésée et l'apparition de la paralysie du côté droit du corps du patient. (2pts)



Titre: Schéma fonctionnel expliquant la relation entre la zone lésée et l'apparition la paralysie du côté droit du corps dont il souffre ce patient.

Exercice 2 :(5 pts)

les pneumocoques sont des bactéries pathogènes, qui causent la maladie de la pneumonie. On les retrouves sous deux formes différentes (Document 2) : Forme (1) : Pneumocoques avec capsule, et Forme (2) : Pneumocoques sans capsule.

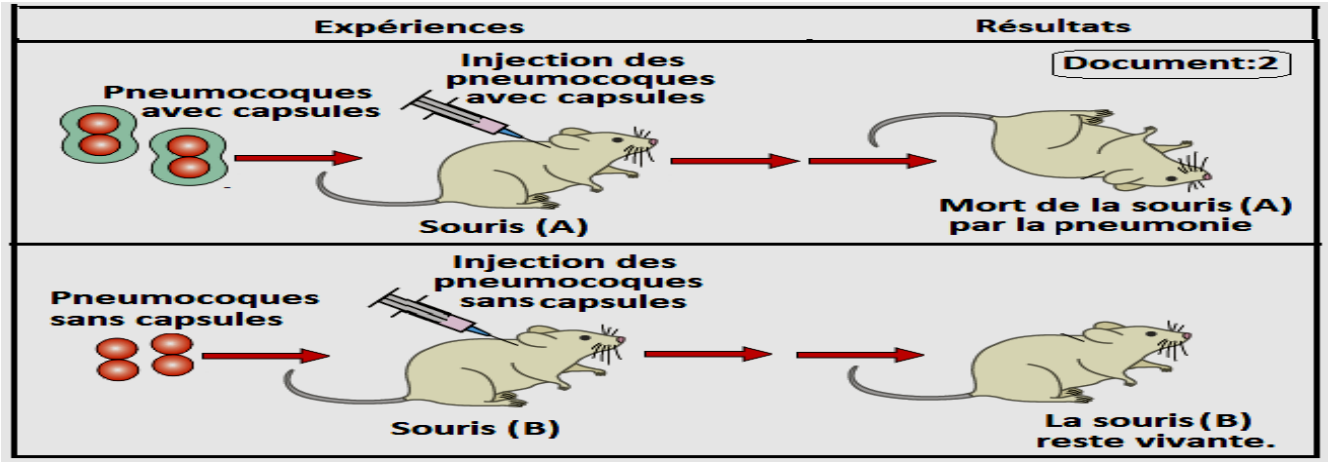
لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

لا يكتب أي شـــيء في هـذ ا الإطـــــار
Ne rien écrire dans ce cadre

4/4 امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي/مسلك دولي /مـادة: علوم الحياة والأرض.

Pour mettre en évidence le facteur responsable de la pneumonie, des expériences d'injection de ces deux formes de pneumocoques ont été réalisées sur des souris saines (A et B). Le tableau du Document 2 résume ces expériences et leurs résultats :



- En vous basant sur les données du (document2) et sur vos connaissances :

1) a) - <u>Expliquer</u> pourquoi la souris (A) est morte par la pneumonie ? (1.25pts)

.....

.....

b) - <u>Expliquer</u> pourquoi la souris (B) reste vivante ? (1.25pts)

.....

.....

2) <u>Déduire</u> donc le facteur qui permet aux pneumocoques de provoquer la maladie de la pneumonie (1.5pts)

.....

.....

• « On signale que : les analyses du sang de la souris (B) après l'injection des pneumocoques de la forme (2) ont révélé l'absence de ces bactéries dans leur corps. »

3) <u>Formuler</u> une hypothèse pouvant expliquer l'absence des pneumocoques de Forme (2) chez la souris(B). (1pts)

.....

.....

BONNE CHANCE !

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com