Talamidi.com تم تحميل هذا الملف من الموقع

◄لا يكتب أي شيء في هذا الإطار!

Expérience	Etapes	Résultats
1	Souris S1 saine → (1) Se nourrissant d'aliments contaminés par Brucella ; Extraction de sérum de souris S1 → Injection de sérum de souris S1 → Souris S2 Saine → Souris S2	La souris S2 est atteinte de la maladie de la fatigue musculaire
2	Extraction de sérum de souris A → (2) ; Injection de sérum de souris A ; Injection de toxine de Brucella → Souris B → Souris B	La souris B reste saine ne présente pas les signes de la maladie .
3	Souris A guéri de syndrome de fatigue chronique → Extraction des lymphocytes T du sang de souris A → (3) ; Injection des lymphocytes T de souris A ; Injection de toxine de Brucella → Souris C → Souris C	La souris C est atteinte de la maladie de la fatigue musculaire

Document 3

5- A partir du résultat de la 1ère experience, **déduisez** comment la bacterie Brucella agit sur l'organisme. (1pt)

.....

.....

6- **Quels** sont les précautions sanitaires qu'il faut prendre pour éviter l'infection par Brucella ? (0.5pt)

.....

.....

.....

7-a-**Expliquez** pourquoi la souris B est restée saine. (1 pt)

.....

.....

.....

-b- **Expliquez** pourquoi la souris C est atteinte de la maladie de la fatigue musculaire. (1 pt)

.....

.....

.....

RS 18 W

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني — اكاديمية جهة بني ملال - خنيفرة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الاعدادي "دورة يونيو 2021"	خاص بالمترشحين(ات) الممدرسين والاحرار خيار فرنسية

خاص بكتابة الامتحان	موضوع مادة علوم الحياة و الأرض	المعامل: 1	مدة الإنجاز: ساعة واحدة
الاسم والنسب	.....	رقم الامتحان	

خاص بكتابة الامتحان	مادة علوم الحياة والأرض	المعامل: 1	مدة الانجاز: ساعة واحدة
	اسم وتوقيع الأستاذ(ة) المصحح(ة):	النقطة بالأرقام: ...../20	النقطة بالحروف: .....

توجيه هام: تتم الاجابة مباشرة في الأماكن الفارغة على ورقة الامتحان.

1ère partie : Restitution des connaissances (8 points)

Exercice 1 : (1.5 pts) Cocher la bonne réponse

1 –Au niveau des récepteurs sensoriels :
- a – nait l'influx centrifuge ☐
- b – nait l'influx centripète ☐
- c – nait l'influx moteur ☐

2 – l'œil est :
- a – une lentille convergente ☐
- b – une lentille divergente ☐
- c – un organe effecteur ☐

3- le centre de la sensibilité consciente se trouve :
- a – dans la peau ☐
- b – dans la moelle épinière ☐
- c – dans le cortex cérébral ☐

4 –L'ablation du cortex cérébral droit provoque :
- a – la paralysie du côté droit uniquement ☐
- b – la perte de la sensibilité consciente du côté droit uniquement ☐
- c - perte de la sensibilité consciente et paralysie du côté gauche ☐

5 –L'influx sensitif se transmet
- a – du récepteur sensitif à l'organe effecteur ☐
- b – du récepteur sensitif au centre nerveux ☐
- c – de l'aire motrice à l'aire sensitive ☐

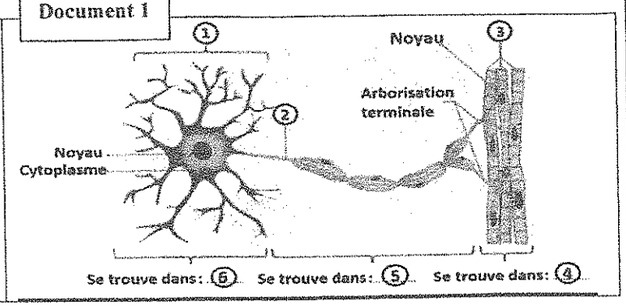
6 – Le réflexe médullaire :
- a – a pour centre l'aire motrice ☐
- b – a pour centre la moelle épinière ☐
- c – est observé chez une grenouille démédullée ☐

Exercice 2 : (1.5 pts)

Donner les noms des éléments numérotés sur le document 1 ci-contre :

1 : .....
2 : .....
3: .....
4 : .....
5 : .....
6 : .....

Document 1



Talamidi.com: تم تحميل الملفات من الموقع

Talamidi.com تم تحميل هذا الملف من الموقع

◄لا يكتب أي شيء في هذا الإطار!

Exercice 3 : (2 pts)

Complétez les couples ci-dessous en écrivant la lettre qui convient dans liste B :

(1 ,.....) ;(2,.....) ;(3,.....) ;(4,.....).

Liste : A	Liste : B
1- Plaque motrice	a- Unité structurale et fonctionnelle du muscle.
2 - Élasticité du muscle	b- Fixe le muscle à l'os.
3- Tendon	c- Capacité du muscle à revenir à sa longueur originale après sa contraction.
4- Fibre musculaire	d- Zone de contact d'une fibre nerveuse avec des fibres musculaires.

Exercice 4: (1.5 pts)

Répondez par : Vrai ou Faux devant les propositions suivantes :

1- Tous les micro-organismes sont pathogènes	.....	4- les leveurs se multiplient par sporulation	.....
2-Tous les micro-organismes appartiennent au règne animal	.....	5- Les bactéries se multiplient par division.	.....
3-Les virus ne se multiplient que dans des cellules vivantes	.....	6- Toutes les bactéries agissent par production de toxines	.....

Exercice 5 : (1.5 pts)

Complétez le tableau suivant en écrivant le rôle principal de chacun des globules blancs dans la défense contre les antigènes :

Le globule blanc	Rôle principal
1- Plasmocyte	.....
2- Polynucléaire	.....
3-Tymphocyte tueuse Tc	.....

2ème partie : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12 pts)

EXERCICE 12 PTS

►Première partie :(4.5pts)

Farid est un vendeur de moutons, aux souks, il rencontre beaucoup de gens et ne prend pas de mesures d'hygiène sanitaire. Depuis quelques temps, il commence à tomber souvent aux souks et à la maison, sa dernière chute dans les escaliers lui a causé la paralysie de sa main droite.

1-**Donnez** des hypothèses pour expliquer la cause de la paralysie de la main droite de Farid. (1.5pts)

.....

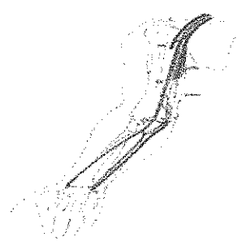
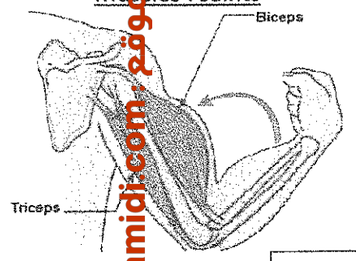
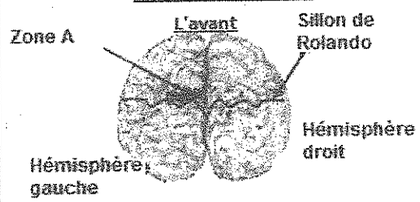
.....

.....

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع Talamidi.com

◄لا يكتب أي شيء في هذا الإطار!

Les examens médicaux effectués chez Farid, ont montré les résultats résumés dans le document 2

Résultat de l'examen des nerfs	Résultat de l'examen des muscles	Résultat de l'examen radiographique du cerveau
- Nerfs : saints 	- Muscles : saints 	-Zone A détruite  Cerveau vu d'en haut

Document 2

2-A partir de ces résultats, **quelle** hypothèse pouvez-vous garder pour expliquer cette paralysie ? (0. 5pt)

.....

.....

3- Donnez le **nom** et la **fonction** de la zone détruite dans le cerveau de Farid. (1pt)

.....

.....

4- A l'aide d'un schéma simple (sans dessins) **déterminez** le sens de l'influx nerveux et les organes qui interviennent dans le mouvement de la main (1. 5pts).

.....

.....

.....

.....

►Deuxième partie :(4.5pts)

Pour approfondir les recherches sur la cause des chutes répétées, d'autres analyses médicales ont révélé que Farid est atteint d'une « BRUCELLOSE » : maladie qui cause la fatigue musculaire chronique provoquée par une Bactérie ''BRUCELLA'' transmise à l'homme par le contact avec les animaux et l'ingestion d'aliments contaminés.

Pour connaitre comment lutte l'organisme contre cette bactérie, on réalise les expériences représentées sur le document 3 ci-dessous.

تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والتكوين المهني والبحث العلمي المديرية الإقليمية للناظور	إمتحان نيل شهادة السلك الإعدادي المتمدرسين والأحرار دورة يونيو 2021	مادة: علوم الحياة والأرض. مدة الانجاز: ساعة واحدة. المعامل: 01 Jlf03	عناصر الإجابة وسلم التنقيط: 1/1

عناصر الإجابة	سلم التنقيط على 20ن
المكون الأول: استرداد المعارف (8 نقط)	
التمرين الأول: (1.5 نقطة)	
ضع (ي)علامة أمام الاقتراح الصحيح:	
(1 : ب) ، (2 : أ) ، (3 : ج) ، (4 : ج) ، (5: ب) ، (6 :ب)	0.25 X 6 = 1.5ن
التمرين الثاني : (1.5 نقطة)	
1 : جسم خلوي ، 2 : محورة ، 3 : ألياف عضلية ، 4 : العضلة ، 5 : العصب (المادة البيضاء) ، 6 : المادة الرمادية	0.25 X 6 = 1.5ن
التمرين الثالث (2 نقط)	
(1 ، د) - (2، ج) - (3، ب) - (4 ، أ)	0.5 X 4 = 2ن
التمرين الرابع (1.5 نقطة)	
(1 : خطا) ، (2: خطا) ، (3: صحيح) ، (4 : خطا) ، (5 : صحيح) ، (6 : خطا)	0.25 X 6 = 1.5ن
التمرين الخامس: (1.5 نقطة)	
1 : افراز مضادات الأجسام ، 2 : البلعمة ، 3 : تحليل الخلايا المعفنة والخلايا السرطانية (السمية الخلوية)... .	0.5 X 3 = 1.5ن
المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 نقط)	
التمرين: (12 نقطة)	
الجزء الأول : (4.5 نقط)	
1 – قبول كل فرضية منطقية: إصابة المركز العصبي -إصابة عضلات اليد - إصابة الموصل العصبي.....	0.5x3=1.5ن
2 – الفرضية المقبولة: سبب الشلل هو إصابة المركز العصبي (الباحة الحركية)	0. 5ن
3 – الباحة الحركية - تتحكم في التحركية الإرادية.....	0.5x2 =1ن
4 – قبول خطاطة مناسبة تبين اتجاه السيالة العصبية والأعضاء المتدخلة في التحركية الإرادية.....	1.5ن
الجزء الثاني (4.5 نقط)	
5- أصيب الفأر S2 بسبب مصل الفأر S1 الذي يحتوي على سمين بكتيريا Brucella.....	1ن
6- قبول احتياطات منطقية من قبيل: غسل اليدين ، اجتناب الاحتكاك بالحيوانات المصابة ، تفادي تناول الأغذية الملوثة.....	0.5ن
7- أ - التجربة 2 : عدم إصابة الفأر B بمرض التعب العضلي المزمن، رغم حقنه بالسمين ، لكونه حقن بمصل الفأر A الذي شُفِيَ من مرض التعب العضلي فهو اذن يحتوي على مضادات أجسام مضادة لسمين Brucella	1ن
ب - التجربة 3 : إصابة الفأر C بعد حقنه بسمين Brucella والخلايا اللمفاوية للفأر A الذي شُفِيَ من المرض يدل على ان الخلايا اللمفاوية لا توفر حماية ضد بكتريا Brucella	1ن
8 - مناعة نوعية ذات مسلك خلطي.	0. 5 x 2 = 1ن
الجزء الثالث: (3 نقط)	
9- أ -: في حالة تعليق الكتلة يحدث تمدد للعضلة عند الفارين إلا ان هذا التمدد أكبر عند الفأر المصاب.....	0.5ن
ب – بعد إزالة الكتلة تسترجع عضلة الفار السليم طولها الأصلي بينما تبقى عضلة الفار المصاب ممددة ولا تسترجع طولها الاصلي.....	0.5 ن
10– خاصية المرونة.....	1 ن
11– تؤدي بكتيريا Brucella إلى إضعاف مرونة العضلات.....	1 ن

انتهى

Scanné avec CamScanner
تحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

مدة الانجاز: ساعة واحدة. المعامل: 01 1/2	مادة: علوم الحياة والأرض. **عناصر الإجابة** وسلم التنقيط	إمتحان نيل شهادة السلك الإعدادي المتمدرسين والأحرار دورة يونيو 2021 خيار فرنسية	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني التعليم العالي والبحث العلمي والتكوين لغة سريالي - خنفرة

9 2V T5

Exercice 1 : (1.5 pts) - (1, b) ; (2, a) ; (3, c) ; (4, c) ; (5, b) ; (6, b).	0.25 x 6 =1.5pts
Exercice 2 :(1.5pts) - 1 : Corps cellulaire - 2 : Axone – 3 : Fibres musculaires – 4 : dans le muscle 5 : dans le nerf (substance blanche) - 6 : dans la substance grise.	0.25 x 6 =1.5pts
Exercice 3 : (2pts) - (1, d) – (2, c) – (3, b) – (4, a).	0.5 x 4 =2 pt
Exercice 4 : (1.5pts) 1 :Faux – 2 :Faux -3 : Vrai – 4 :Faux – 5 : Vrai - 6 :Faux	0.25 x 6 =1.5pts
Exercice 5 : (1.5pts) 1 : Production des anticorps -2 : Phagocytose - 3 : Destruction des cellules infectées.	0.5 x 3 =1.5 pts
Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12pts)	
Exercice : (12pts) **1ere Partie : (4.5pts)** 1-Accepter toute hypothèse logique : Destruction du centre nerveux – atteinte de l'organe effecteur(muscles) – altération des nerfs conducteurs…	0.5x3=1.5pts
2-hypothèse retenue : altération du centre nerveux (aire motrice)	0. 5pt
3- L'aire motrice – motricité volontaire.	0.5x2=1pt
4 – schèma montrant : aire motrice → Nerf moteur → (M. Epinière) → Muscle	1. 5pt
2eme Partie : (4.5pts) 5 – Le sérum de la souris S_1 injecté a la souris S_2 contient une toxine produite par Brucella….	1pts
6 –Propreté…éviter le contact avec les animaux atteints ….Eviter les aliment contaminés..	0.5pt
7- a- la souris B est immunisée contre la toxine de Brucella par les anticorps contenus dans le sérum de la souris A guérie. -b-L 'atteinte de la souris C par la maladie montre que les lymphocytes T n'interviennent pas dans la lutte contre la toxine de Brucella…	1pt 1pt
8 – Réponse immunitaire spécifique à voie humorale	0.5x2= 1pt
3ème Partie : (3pts) 9 – a- Au cours du placement de la masse : Il y' a élongation du muscle des deux souris, mais cette élongation est plus grande chez la souris malade. - b- Apres enlèvement de la masse : le muscle de la souris saine revient à sa longueur initiale, par contre le muscle de la souris malade reste étiré sans revenir à sa longueur initiale.	0.5pt 0.5pt
10-- Apres enlèvement de la masse, le muscle sain revient à sa longueur initiale ; c'est la caractéristique de la plasticité	1pt
11- La bactérie Brucella affaiblit l'élasticité des muscles…	1 pt

Fin

Scanné avec CamScanner
Talamidi.com : تحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع