

1	المعامل	ساعة	مدة الإنجاز	الامتحان الجهو^ي الموحد لنيل شهادة السلك الأعدادي المترشحون الرسميون والاحرار دورة يونيو 2023 <u>الموضوع</u>
رقم الامتحان:				
				الاسم العائلي والشخصي: تاريخ ومكان الازدياد:
				علوم الحياة والارض التعليم العام والأصيل
				المادة
				 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة سوس ماسة
المركز الجهو^ي لامتحانات خاص بكتابه الامتحان				

ورقة الإجابة	...	الصفحة 1 على 4
المادة: علوم الحياة والارض التعليم العام والأصيل	<p>نقطة النهاية على 20 بالأرقام: والحرروف:</p> <p>اسم المصحح وتوقيعه: (على المصحح التأكيد من أن النقطة النهاية هي على 20)</p>	خاص بكتاب الامتحان

Partie I : Restitution des connaissances (8points)

- I-** Pour chacun des énoncés 1, 2, 3 et 4, une seule réponse est correcte. Cochez (x) la bonne réponse. (2 pts)

1. L'une des caractéristiques du muscle squelettique : a. Elasticité . <input type="checkbox"/> b. Spécificité. <input type="checkbox"/> c. Solidité. <input type="checkbox"/>	3. Parmi les maladies menaçant la santé de l'appareil génital: a. Tétanos. <input type="checkbox"/> b. Syphilis. <input type="checkbox"/> c. Tuberculose. <input type="checkbox"/>
2. Les bactéries se multiplient par : a. Sporulation . <input type="checkbox"/> b. Division. <input type="checkbox"/> c. Bourgeonnement. <input type="checkbox"/>	4. Les mouvements volontaires ont pour centre nerveux : a. La moelle épinière. <input type="checkbox"/> b. Le bulbe rachidien. <input type="checkbox"/> c. Le cerveau. <input type="checkbox"/>

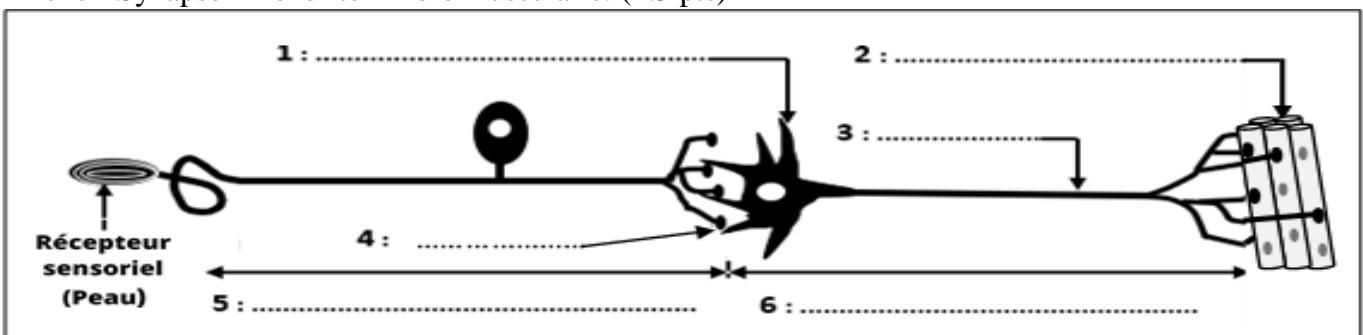
- II. Reliez** par une flèche chaque élément du groupe 1 à la définition qui lui convient dans le groupe 2. (2 pts)

Groupe 1		Groupe 2 : Définitions
a. VIH	●	1. Transfert de l'immunité par un sérum contenant des anticorps spécifiques.
b. Sérothérapie	●	2. Zone de contact d'une fibre nerveuse avec une fibre musculaire.
c. Allergène	●	3. Virus responsable de la maladie du SIDA.
d. Plaque motrice	●	4. Antigène responsable d'une allergie.

- III. Ecrivez Vrai (V) ou Faux (F) devant chacune des propositions suivantes : (2.5pts)**

Les propositions		V ou F
1.	Un anticorps est une protéine produite par les lymphocytes T.	
2.	Le thymus est un organe du système immunitaire.	
3.	Le biceps et le triceps sont deux muscles antagonistes.	
4.	Les 4 phases de la phagocytose sont : l'adhésion, l'ingestion, la digestion et le rejet des déchets.	
5.	L'arc réflexe est le trajet de l'influx nerveux parcouru au cours de la motricité volontaire.	

- IV. Légennez** le document ci-dessous en utilisant les termes suivants : Neurone moteur - Neurone sensitif - Axone - Synapse - Dendrite - Fibre musculaire. (1.5 pts)



ا يكتب أي شيء ففي هذا المطر



الصفحة 2 على 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي المترشحون الرسميون والأحرار - دورة يونيو 2023 - **الموضوع**
مادة: علوم الحياة والارض نوع التعليم: العام والأصيل

Partie II : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique : (12pts)

Exercice 1 (6pts). Un enfant de 6 ans pris en charge à l'hôpital, souffre d'une paralysie partielle (شلل جزئي) qui s'aggrave avec le temps. Les premiers examens médicaux ont montré que son cerveau et sa moelle épinière sont intactes (سليمان). Le médecin considère que l'enfant souffre de la maladie de Guillain-Barré (SGB) au stade 1 (= début de la maladie).

1. **Formulez** deux hypothèses pour expliquer la cause probable des symptômes apparus chez cet enfant. (1,5pt)

- *
- *
-

Afin de déterminer l'origine de cette maladie, on propose les données du tableau du document 1..

Document 1	Individu sain (témoin)	individu atteint de la maladie de Guillain-Barré	
		Stade 1 : Début de la maladie	Stade 2 : État grave de la maladie
Symptômes	Absence	- faiblesse musculaire ; - paralysie de certains muscles ; - absence de certains reflexes.	- atteinte grave des muscles respiratoires ; - paralysie presque totale.
Etat des axones	intacts	Endommagés (اصابة بتلف)	Très endommagés
Vitesse de l'influx nerveux (en m/s)	100	70	10

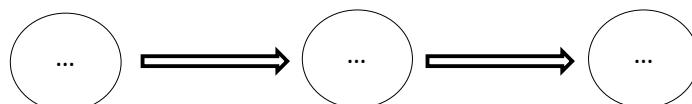
2. a- **Comparez** l'état des axones chez l'enfant malade et l'individu sain : (1pt)

-

b- **Comparez** la vitesse de l'influx nerveux chez l'enfant malade et l'individu sain : (1pt)

-

3. **Complétez** le schéma suivant pour expliquer la cause de la maladie de l'enfant, en utilisant les lettres A, B et C correspondant aux expressions suivantes : **A**- Symptômes de la maladie (SGB) ; **B**- Diminution de la vitesse de conduction de l'influx nerveux ; **C**- Axones des fibres nerveuses endommagés. (1,5pt)



4. En se basant sur le document 1, **Expliquez** pourquoi la maladie de Guillain-Barré s'aggrave avec le temps. (1pt)

-

لا يكتب ألا شيء

في هذا الإطار



الصفحة 3 على 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الاعدادي المترشحون الرسميون والاحرار - دورة يونيو 2023 - **الموضوع**
مادة: علوم الحياة والارض نوع التعليم: العام والأصيل

Exercice 2 (6pts)

Certaines personnes hésitent de se faire vacciner contre les maladies infectieuses. Pour les convaincre (لإقناعهم), on propose les données suivantes :

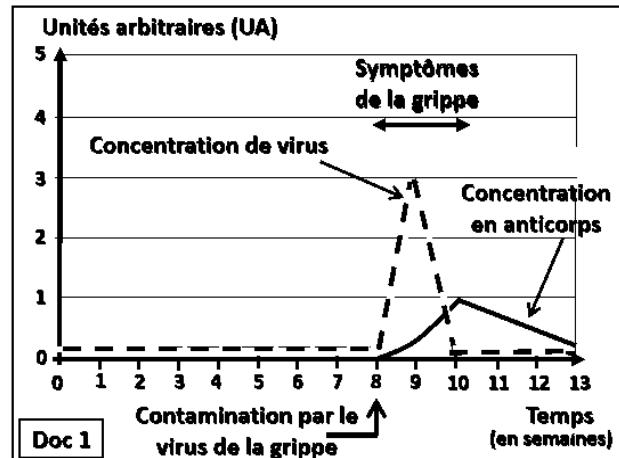
La grippe est une maladie contagieuse. Elle se traduit par la fièvre, les maux de tête, la toux, la pharyngite (التهاب الحلق).

On mesure la concentration du virus de la grippe et la concentration d'anticorps dirigés contre ce virus dans le sérum de deux personnes.

- La personne A : non vaccinée contre la grippe (Doc1)
- La personne B : vaccinée contre la grippe (Doc2)

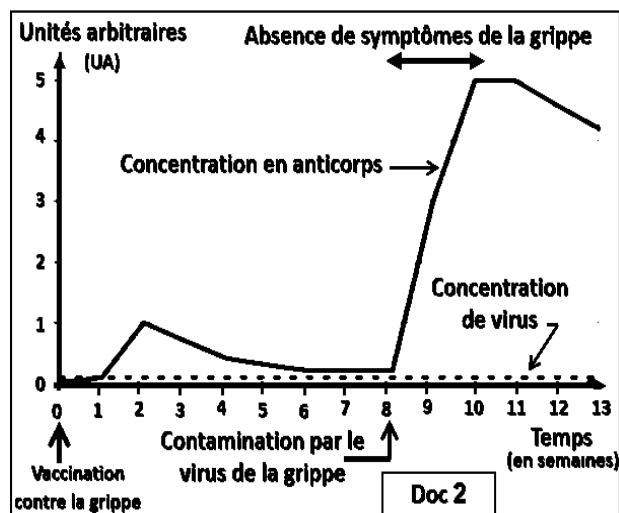
1. a- À partir du document 1, **dégagez** la relation entre la présence des symptômes et la concentration du virus de la grippe chez la personne A. (0,5pt)

.....
.....
.....
.....
.....



b- À partir du document 2, **dégagez** la relation entre l'absence des symptômes et la concentration du virus de la grippe chez la personne B. (0,5pt)

.....
.....
.....
.....
.....



2. En se basant sur les données des documents 1 et 2 :

a- **Comparez** la concentration d'anticorps produits chez les deux personnes après contamination par le virus. (1pt)

.....
.....
.....
.....
.....

ا يكتب ألي شيء فأهذا الإطار



الصفحة 4 على 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي المترشحون الرسميون والأحرار - دورة يونيو 2023 - **الموضوع**
مادة: علوم الحياة والارض نوع التعليم: العام والأصيل

b- Expliquez la différence de concentration d'anticorps observée chez les deux personnes. (1pt)

.....
.....
.....

3. À partir des documents 1 et 2, précisez le type de la réponse immunitaire spécifique (acquise) en question. Justifiez votre réponse. (1 pt)

- Type :
- Justification :

4. A l'aide des réponses aux questions précédentes, complétez le schéma ci-dessous pour expliquer l'importance de la vaccination en utilisant les lettres A, B, C et D correspondant aux expressions suivantes : (2pts)

- A. Neutralisation des virus de la grippe.
- B. Stimulation du système immunitaire.
- C. Production d'une grande quantité d'anticorps.
- D. Production de lymphocytes mémoires.

