

خاص بكتابة الامتحان  
\*\*\*\*\*

الامتحان الجهوي الموحد لنيل  
شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2017 -  
الموضوع (الرسميون والأحرار)

ІЗНАКІ РЕСПУБЛІКІ  
НАУКОВА І БРІЖЕВА СЛУЖБА  
А БІЛОРУСЬСЬКА  
А БІЛОРУСЬСЬКА НАУКОВА І БРІЖЕВА СЛУЖБА



الجمهورية البيضاء  
وزارة التربية الوطنية  
والتعليم العالي والبحث العلمي  
والتعليم العالي والبحث العلمي

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
جهة الدار البيضاء سطات

الاسم الشخصي والعائلي ..... رقم الامتحان: .....

المادة علوم الحياة والأرض مدة الإنجاز 1 ساعة المعامل 1

المادة: علوم الحياة والأرض  
ورقة الإجابة  
النقطة النهائية على 20 : ..... بالحروف .....  
اسم المصحح وتوقيعه : .....  
الصفحة 1 على 4

المكون الأول : استرداد المعارف (8 نقط)

1 - عرف ما يلي : (2 ن)

- الحساسية الشعورية:

- الباحة الحسية:

2 - ركب كل مجموعة من المصطلحات في جملة مفيدة : (2 ن)

المجموعة الأولى: الاهتياجية - العضلات الهيكلية - القلوصية - المرونة

المجموعة الثانية: الليف العضلي - الوحدة البنيوية - العضلة

3 - أجب بصحيح أم خطأ أمام الاقتراحات التالية : (2 ن)

- تتجلى خطورة الفيروسات في تنوعها الكبير : .....

- الغدة السعترية مكان إنتاج الكريات اللمفاوية : .....

- يقضي فيروس VIH على الكريات اللمفاوية T4 : .....

- تتدخل الكريات اللمفاوية T في الاستجابة المناعية النوعية بإنتاج مضادات الأجسام : .....

4 - اتمم الجدول التالي بوضع الفصيلة الدموية المناسبة : (1 ن)

الفصيلة الدموية	الخصائص
.....	وجود مولد المضاد A ومولد المضاد B على سطح غشاء الكريات الدموية الحمراء
.....	وجود مضادات الأجسام مضاد A ومضاد B في المصل

5 - أعط المصطلح المناسب: (1 ن)

أ - عنصر يتسبب في النوبة الأرجية: .....

ب - مادة تتسبب في الحساسية المفرطة وتفرز من طرف الخلايا البدينة: .....

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

Ne rien écrire dans ce cadre

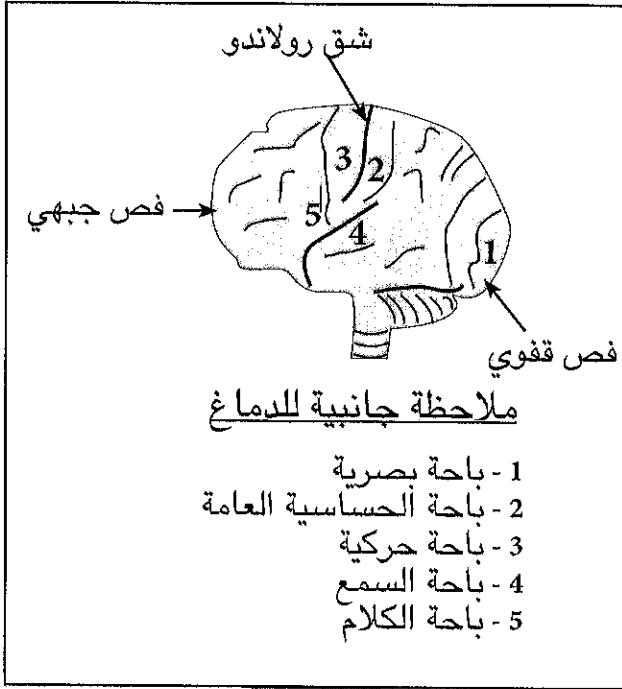
X

الصفحة 2 على 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2017 - مادة : علوم الحياة والأرض

المكون الثاني : الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 نقطة)

التمرين الأول : (6 نقط)



لإبراز بعض مظاهر النشاط العصبي نستثمر مايلي:

طلب من شخص القيام بالأنشطة التالية:

- النشاط الأول : مشاهدة صورة.
- النشاط الثاني : سماع الموسيقى.
- النشاط الثالث : لمس صفيحة خشنة.
- النشاط الرابع : تحريك الرجل اليمنى.

في نفس الوقت، تم قياس صبيب الدم في مختلف الباحات المتواجدة بالقشرة المخية، تمثل الوثيقة 1 مختلف هذه الباحات.

1 - حدد الباحات التي سوف يرتفع فيها صبيب الدم عند القيام بكل نشاط، مع إبراز نوع النشاط وذلك بوضع الأجوبة داخل الجدول التالي: (4 ن)

الوثيقة 1

نوع النشاط	الباحة التي يرتفع بها صبيب الدم	الأنشطة
.....	.....	مشاهدة صورة
.....	.....	سماع الموسيقى
.....	.....	لمس صفيحة خشنة
.....	.....	تحريك الرجل اليمنى

\*\*\*\*\*

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

Ne rien écrire dans ce cadre



الصفحة 3 على 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2017 - مادة : علوم الحياة والأرض

عند شخص آخر، وبعد تعرضه لحادثة فقدت على إثرها قدرته على تحريك رجليه اليمنى واليسرى إراديا، بينت الفحوصات سلامة جميع مناطق الدماغ، وسلامة عضلات الرجلين والأعصاب المرتبطة بها.

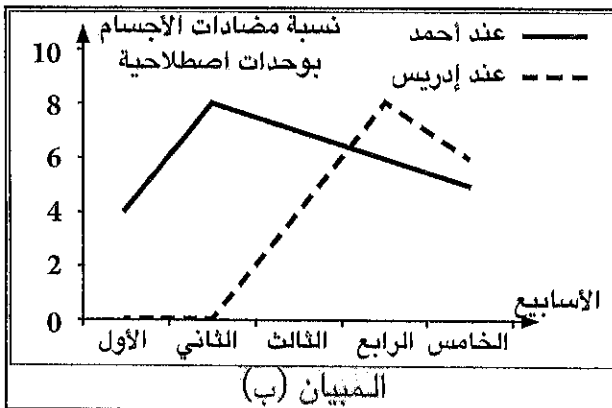
2 - اقترح تفسيرا لسبب الشلل الذي قد يعاني منه هذا الشخص. (0,5 ن)

3 - أنجز خطاطة مبسطة تبرز من خلالها البنيات المتدخلة في حركة الرجل إراديا، موضحا بواسطة سهم مسار السيالة العصبية عند شخص سليم. (1,5 ن)

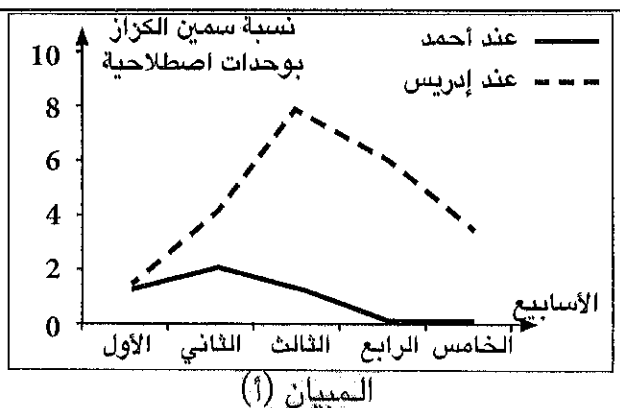
### التمرين الثاني : (6 نقط)

أثناء عملهما بإحدى الوحدات الصناعية، أصيب أحمد و إدريس بجرح نتيجة اشتغالهما على قطع حديدية بها صدأ. تم عرضهما على الطبيب قصد العلاج. كما تم القيام ببعض التحاليل المخبرية لتتبع نسبة كل من سمين الكزاز و مضادات الأجسام ضد الكزاز خلال الأسابيع الموالية للحادث. يمثل المبيان (أ) من الوثيقة 2 نسبة سمين الكزاز في الدم، ويعطي المبيان (ب) من نفس الوثيقة نسبة مضادات الأجسام في الدم.

ملحوظة : يؤدي إفراز السمين من طرف عصيات الكزاز إلى إنتاج مضادات الأجسام.



المبيان (ب)



المبيان (أ)

الوثيقة 2

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

Ne rien écrire dans ce cadre



الصفحة 4 على 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2017 - مادة : علوم الحياة والأرض

1 - حدد معللا جوابك نوع الاستجابة المناعية. (1 ن)

2 - حدد انطلاقا من مبياني الوثيقة 2 :

أ - القيمة القصوى لسمن الكزاز عند كل من أحمد و إدريس مبينا الأسبوع الذي تبلغ فيه النسبة قيمتها القصوى. (1 ن)

ب - الأسبوع الذي تصل فيه نسبة مضادات الأجسام قيمتها القصوى عند كل من أحمد و إدريس. (1 ن)

3 - قارن سرعة انخفاض نسبة السمن عند كل من أحمد و إدريس. (1 ن)

4 - كيف تفسر الاختلاف الملاحظ ؟ (1 ن)

قبل الذهاب إلى الطبيب، اقترح أحد زملاء إدريس و أحمد عليهما أن يأخذا حقنة مصل مضاد للكزاز.

5 - هل تتفق مع هذا الإجراء ؟ علل جوابك. (1 ن)

الامتحان الجهوي الموحد لنيل  
شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2017  
عناصر الإجابة

ROYAUME DU MAROC  
ROYAUME DU MAROC  
A 50449 201706  
A 50449 201706



المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية  
والتكوين المهني  
والتعليم العالي والبحث العلمي

<<>

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
لمنطقة الدار البيضاء سطات

الصفحة 1/1

المعامل 1

المادة علوم الحياة والأرض

المكون الأول : استرداد المعارف (8 نقط)

الأسئلة	عناصر الإجابة	التنقيط
1	تعريف صحيح	2x1
2	صيغة جمل مقبولة مع توظيف جميع المصطلحات.	2x1
3	1 : خطأ 2 : خطأ 3 : صحيح 4 : خطأ	4x0,5
4	الخانة الأولى : الفصيلة AB      الخانة الثانية : الفصيلة O	2x0,5
5	أ - المؤرج - ب - الهستامين	2x0,5

المكون الثاني : الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 نقطة)

التمرين الأول : (6 نقط)

الأسئلة	عناصر الإجابة	التنقيط															
1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الأنشطة</th> <th>الباحات</th> <th>نوع النشاط</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الأول</td> <td>الباحة البصرية</td> <td>حساسية شعورية</td> </tr> <tr> <td>الثاني</td> <td>باحة السمع</td> <td>حساسية شعورية</td> </tr> <tr> <td>الثالث</td> <td>باحة الحساسية العامة</td> <td>حساسية شعورية</td> </tr> <tr> <td>الرابع</td> <td>باحة حركية</td> <td>تحركية أرادية</td> </tr> </tbody> </table>	الأنشطة	الباحات	نوع النشاط	الأول	الباحة البصرية	حساسية شعورية	الثاني	باحة السمع	حساسية شعورية	الثالث	باحة الحساسية العامة	حساسية شعورية	الرابع	باحة حركية	تحركية أرادية	8x0,5
الأنشطة	الباحات	نوع النشاط															
الأول	الباحة البصرية	حساسية شعورية															
الثاني	باحة السمع	حساسية شعورية															
الثالث	باحة الحساسية العامة	حساسية شعورية															
الرابع	باحة حركية	تحركية أرادية															
2	تقديم تفسير حول إصابة النخاع الشوكي	0,5															
3	خطاظة صحيحة تتضمن : الباحة الحركية - النخاع الشوكي - الأعصاب الحركية - العضلات . مع وضع سهم اتجاه السيلة العصبية	1,5															

التمرين الثاني : (6 نقط)

الأسئلة	عناصر الإجابة	التنقيط
1	مناعة خلطية ، إنتاج مضادات الأجسام	2x0,5
2	أ) أحمد : 2 وحدة في الأسبوع الثاني ، إدريس : 8 وحدة في الأسبوع الثالث ب) أحمد : 2 الأسبوع ، إدريس : 4 الأسبوع	4x0,25 2x0,5
3	مقارنة صحيحة: انخفاض سريع لنسبة السمين عند أحمد مقارنة مع إدريس. (أحمد في الأسبوع الثاني وإدريس في الأسبوع الثالث)	1
4	يقبل كل تفسير منطقي يتطرق لكون أحمد ملقح ضد المرض أو سبق أن أصيب وشفى من المرض أو لعوامل سرعة إنتاج مضادات الأجسام عند أحمد.	1
5	- الإجراء مقبول عند إدريس وغير ذي جدوى عند أحمد. - التعليل : يتطرق للأسباب المذكورة في السؤال 4.	2x0,5

\*\*\*\*\*