المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي   الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الدار البيضاء- سطات	**الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي** دورة يونيو 2019 مادة علوم الحياة والأرض الاسم و النسب: رقم الامتحان:	**خاص بالمترشحين الرسميين والأحرار** مدة الانجاز: ساعة واحدة المعامل: 1 خاص بالكتابة:
اسم المصحح و توقيعه :	النقطة الإجمالية: أجب(ي) في ورقة موضوع الامتحان	خاص بالكتابة:

المكون الأول: استرداد المعارف (8 نقط)

1– أكتب(ي) المصطلح العلمي المناسب لكل تعريف من بين الاقتراحات الآتية:(2 ن)

- تحركية إرادية - عصبون - استمصال - حساسية شعورية - عصب - تلقيح.

المصطلح العلمي	تعريفه
أ-	بنية عصبية تتكون من جسم خلوي ومحورة وتشجر نهائي.
ب-.....	طريقة وقائية تتجلى في حقن عنصر أجنبي بهدف تنشيط الجهاز المناعي وإكساب الجسم ذاكرة مناعية.
ج-.....	طريقة علاجية تتجلى في حقن مصل يحتوي على كمية كبيرة من مضادات الأجسام جاهزة لإبطال مفعول المولد المضاد عند شخص مريض.
د-.....	سلوك ناتج عن إهاجة الباحة الحركية.

2– يوجد اقتراح واحد صحيح بالنسبة لكل معطى من المعطيات المرقمة من 1 إلى 4.(2 ن)

أكتب (ي) داخل كل زوج الحرف المقابل للاقتراح الصحيح: (1،.....)؛ (2،.....)؛ (3،.....)؛ (4،.....).

1- تنقل السيالة العصبية المركزية بواسطة: أ- ألياف عصبية حسية؛ ب- ألياف عصبية حركية؛ ج- ألياف عصبية وعضلية؛ د- ألياف عصبية حسية وحركية.	2- يتطلب حدوث الانعكاس الشوكي تدخل: أ- مركز عصبي ومستقبل حسي وموصلات عصبية حسية؛ ب- مركز عصبي ومستقبل حسي وموصلات عصبية حركية ومستجيب حركي؛ ج- مركز عصبي ومستقبل حسي وموصلات عصبية حسية وحركية ومستجيب حركي؛ د- مركز عصبي حركي وموصلات عصبية حركية ومستجيب حركي.
3- يتطلب نشاط العضلة استعمال طاقة يتم تحريرها انطلاقا من: أ- استهلاك الكليكوز والأكسجين والماء؛ ب- استهلاك الكليكوز والأكسجين؛ ج- استهلاك الكليكوز والأكسجين و CO_2؛ د- استهلاك الكليكوز والأكسجين و الماء و CO_2.	4- تتطلب الاستجابة المناعية النوعية ذات وسيط خلوي: أ-تدخل اللمفاويات B لإفراز مضادات الأجسام؛ ب-تدخل البلعميات لابتلاع المولد المضاد؛ ج- تدخل اللمفاويات T لهدم الخلايا المعفنة؛ د- تدخل اللمفاويات B لهدم الخلايا المعفنة.

3 - تعتبر البلعمة استجابة مناعية غير نوعية، و تتميز بعدة مراحل. أكتب(ي) الحرف المقابل لكل مرحلة. (2 ن)

أ- طرح الحطام، ب- ابتلاع، ج- هضم، د- تثبيت.

المرحلة1:.....المرحلة2:.....المرحلة3 : .....المرحلة4: .....

4 - أملأ(ي) الخانتين بما يناسب: (2ن)

خطرين مهددين للجهاز العصبي.	خطرين مهددين للجهاز العضلي.
1 - ..... 2 -	1 - ..... 2 - .....

لا يكتب شيء في هذا الإطار

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

التمرين الأول: (6 ن)

لإبراز تأثير تناول الكحول على سلامة الجهاز العصبي عند الإنسان نقدم المعطيات الآتية:

I- تعرض شخص في حالة سكر لحادثة سير أصيب على إثرها بشلل على مستوى رجليه. وبعد نقله إلى المستشفى أجريت له تحاليل كشفت عن وجود كمية من الكحول في دمه تقدر ب 0,90 g /l.ونقدم في جدول الوثيقة 1 الأعراض الملاحظة عند الإنسان حسب تركيز الكحول في الدم ب g /l.

تركيز الكحول في الدم ب g /l	الأعراض
0,20	شعور بالمرح.
0,60	تباطؤ في ردود الأفعال.
1	فقدان التوازن الحركي.
3	غيبوبة

الوثيقة 1

1- بين(ي)، انطلاقا من معطيات الجدول، تأثير تركيز الكحول على سلوك الإنسان. (1ن)

.....

.....

2- بناء على المعطيات السابقة، **حدد(ي)** السبب وراء ارتكاب الشخص للحادثة. (1ن)

.....

.....

.....

3- اقترح (ي) فرضيتين **تفسر(ي)** بهما سبب إصابة الشخص بالشلل على مستوى رجليه. (1ن)

.....

.....

II- كشفت فحوصات طبية أنجزت بواسطة التصوير بالأشعة عند هذا الشخص على:

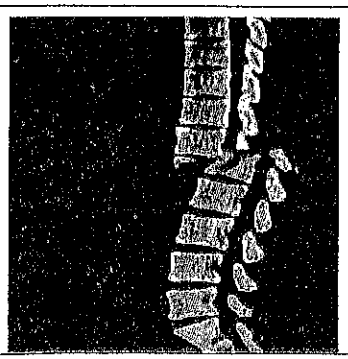
- سلامة الدماغ؛
- وجود مشكل على مستوى العمود الفقري كما هو مبين في الوثيقة 2.

4- اعتمادا على معطيات الوثيقة 2 ومعارفك، **فسر(ي)** سبب إصابة الشخص بالشلل على مستوى رجليه. (1.5 ن)

.....

.....

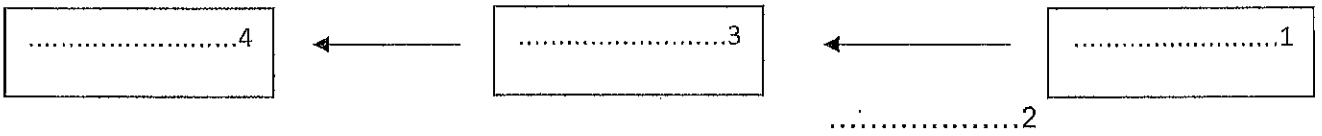
.....



الوثيقة 2: صورة بالأشعة للعمود الفقري للشخص المصاب بالشلل.

لا يكتب شيء في هذا الإطار

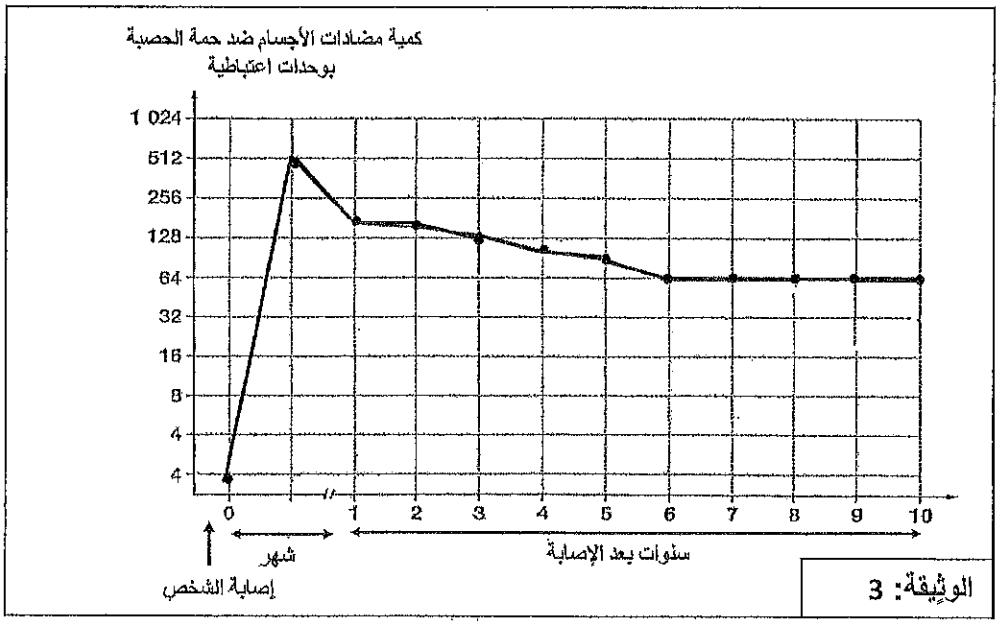
5- لتأكيد الفرضية الصحيحة، **حدد(ي)** البنيات المتدخلة في التحركية الإرادية المتحكمة في الرجلين عند شخص سليم حسب الخطاطة التالية:



التمرين الثاني : (6 ن)

الحصبة (Rougeole) مرض مُعد يصيب الإنسان، تسببه حمة (فيروس) تنتقل من شخص لآخر بواسطة اللعاب أوالمخاط الناتج عن العطس أوالسعال. ومن أعراض هذا المرض ظهور طفحات جلدية تنتشر على كامل جسم الإنسان.

لتتبع رد فعل الجسم ضد حمة الحصبة عند شخص، نقدم في الوثيقة 3 مبيانا يبين تطور كمية مضادات الأجسام المنتجة عند هذا الشخص ضد حمة الحصبة حسب الزمن.



الوثيقة: 3

1- **حدد(ي)** طبيعة الاستجابة المناعية المتدخلة ضد حمة الحصبة. **علل(ي)** إجابتك. (1.5)

.....

.....

لا يكتب شيء في هذا الإطار

2- حلل(ي) منحنى الوثيقة 3. (1.5 ن)

.....

.....

.....

.....

.....

3- بين(ي) سبب الارتفاع السريع لكمية مضادة الأجسام مباشرة بعد الإصابة بالحصبة. (1ن)

.....

.....

.....

4-

أ- **فسر(ي)** سبب استقرار كمية مضادات الأجسام بعد 6 سنوات من الإصابة بالحصبة. (1ن)

.....

.....

.....

ب- **استنتج(ي)** الخاصية المناعية التي تم الكشف عنها. (1ن)

.....

.....

انتهى

والله ولي التوفيق