المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الداخلة - وادي الذهب	**الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي** -دورة يونيو 2021- الموضوع	خاص بكتابة الامتحان

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

المادة: علوم الحياة والأرض	**المدة: ساعة واحدة**	**المعامل: 1**

المادة: علوم الحياة والأرض	**النقطة النهائية على 20:**	**خاص بكتابة الامتحان**
ورقة الإجابة	**اسم المصحح وتوقيعه:**	**الصفحة: 1 على 3**

المكون الأول: استرداد المعارف (8 ن)

1- **أكتب(ي) "صحيح" أو "خطأ"** أمام كل اقتراح من الاقتراحات التالية: (2ن)

أ- تنشأ السيالة العصبية الحسية على مستوى الباحة الحركية .....

ب- الليف العضلي هو خلية ضخمة أحادية النواة .....

ج- المخ هو مركز النشاط العصبي الانعكاسي .....

د- الخلية العصبية هي الوحدة التركيبية والبنيوية للجهاز العصبي .....

2- توجد إجابة واحدة صحيحة من بين الإجابات التالية، ضع(ي) علامة (×) في الخانة المناسبة لها: (2ن)

أ- حمة VIH تستهدف : ☐ الكريات الحمراء ☐ البلعميات ☐ الكريات اللمفاوية T4	**ب- الاستجابة الالتهابية:** ☐ استجابة مناعية فورية وغير نوعية ☐ استجابة مناعية نوعية ☐ استجابة مناعية تتم بواسطة اللمفاويات
ج- العصب السيسائي ينقل : ☐ السيالة الحسية فقط ☐ السيالة الحسية والحركية ☐ السيالة الحركية فقط	**د- تتميز العضلة الهيكلية ب :** ☐ مرونة غير محدودة ☐ اهتياجية وقلوصية ☐ اهتياجية وقلوصية ومرونة محدودة

3- **صل (ي)** بواسطة سهم كل مصطلح من المجموعة الأولى بالتعريف الذي يناسبه من المجموعة الثانية: (2ن)

المجموعة الأولى: المصطلحات	المجموعة الثانية : التعاريف
التلقيح	- حقن الجسم بمضادات أجسام نوعية وجاهزة
الاستمصال	- دفع الجسم إلى انتاج مضادات أجسام نوعية وجاهزة
التشنج العضلي	- خطر يهدد سلامة الجهاز العصبي
الأصوات المرتفعة	- خطر يهدد سلامة الجهاز العضلي

4- تمثل الوثيقة أسفله مراحل ظاهرة البلعمة حيث تتدخل الكريات البيضاء للقضاء على الجراثيم: (2ن)

أ- **سم(ي)** مراحل هذه الظاهرة على الوثيقة

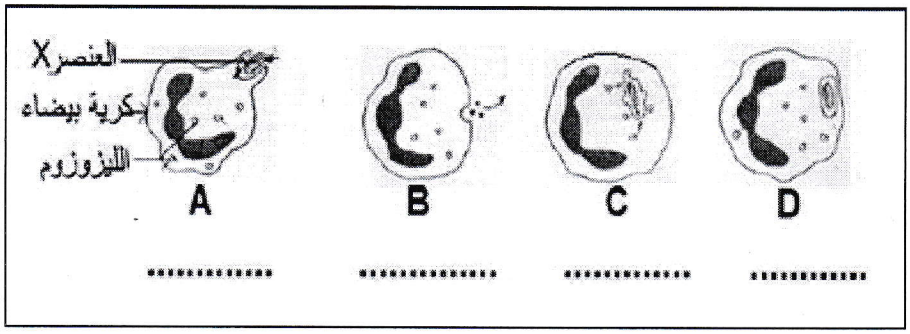
ب- **رتب (ي)** مراحل هذه الظاهرة من 1 إلى 4

------- A

------- B

------- C

------ D



لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتعبير الكتابي والبياني (12 ن)

التمرين الأول:

تعرضت أسرة مكونة من ثلاثة أفراد لحادث سير على الطريق الوطنية الرابطة بين مدينتي الداخلة وبوجدور اثر اصطدام سيارة بجمل كان يعبر الطريق. ويبين الجدول التالي النتائج الوخيمة لهذا الحادث:

المصاب	النتيجة
الأب	شلل اليد اليمنى
الأم	عمى تام
الابن	شلل الأطراف السفلى

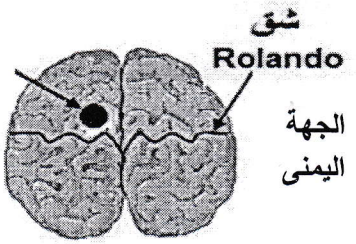
1- اقترح(ي) ثلاث فرضيات تفسر بها شلل اليد اليسرى للأب (1.5ن)

فرضية 1: .....

فرضية 2: .....

فرضية 3: .....

تمثل الوثيقة 1 جانبه نتائج الفحوصات التي أجراها الطبيب المتتبع لحالة الأب



وثيقة1: نتائج الفحص لمخ الأب

2- حدد(ي) الفرضية التي يمكن الاحتفاظ بها معللا(ة) جوابك(1ن)

.....

.....

تمثل الوثيقة 2 أسفله نتائج الفحوصات التي أجراها الطبيب المتتبع لحالة الأم

3- **فسر(ي)** سبب اصابة الأم بالعمى علما أن العينين سليمتين **محددا(ة)** دور المنطقة المصابة (1ن)

.....

.....



وثيقة2: نتائج الفحص لمخ الأم

قام الطبيب المتتبع لحالة الابن بتوجيه ضربة بمطرقة خاصة تحت داغصة رجل الابن المشلولة فلم تندفع الساق إلى الأمام رغم سلامة الطرفين السفليين

4- أ- **حدد(ي)** نوع النشاط العصبي الذي فقده الابن (0.5ن)

.....

ب- **فسر(ي)** سبب إصابة الابن (1ن)

.....

بين نتائج الفحوصات عند الأب أنه كان يدخن بكميات كبيرة

5- **بين (ي)** دور التدخين في هذه الحادثة ثم **قدم(ي)** نصيحة لمستعملي الطريق(1ن)

.....

.....

.....

.....

.....

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

التمرين الثاني:

تتسرب حمة (فيروس) الزكام داخل الخلايا، وتتكاثر داخلها لتصبح خلايا معفنة ثم يتم تحريرها عن طريق التبرعم وتستطيع هذه الحمات التطفل على خلايا أخرى.

1- انطلاقا من النص أعلاه **حدد(ي)** أين تكمن خطورة الفيروسات (1ن) .....

لفهم بعض جوانب الاستجابة المناعية ضد فيروس الزكام نحقن مجموعة من الفئران بهذا الفيروس بعد اخضاعها لمعالجات مختلفة، ويبين الجدول التالي الظروف التجريبية والنتائج المحصل عليها

التجربة	الظروف التجريبية	النتائج المحصل عليها
1	حقن الفأر 1 بفيروس الزكام واستئصال الغدة السعترية	تكاثر الفيروس
2	حقن الفأر 2 بفيروس الزكام ثم بمصل مأخوذ من فأر ممنع ضد الفيروس	تكاثر الفيروس
3	حقن الفأر 3 عادي يتوفر على الغدة السعترية بفيروس الزكام	عدم تكاثر فيروس الزكام

2- **فسر(ي)** نتائج التجارب 1 2 و3 (3ن)

التجربة 1: .....

التجربة 2: .....

التجربة 3: .....

3- **استنتج (ي)** مسلك الاستجابة المناعية المتدخلة (1ن)

.....

المضادات الحيوية Antibiotiques هي عبارة عن مواد كيميائية تفرز من طرف بعض الفطريات المجهرية مثل فطر البنسليوم والتي توقف تكاثر نوع واحد من الجراثيم وهو البكتيريات فقط

.....

.....

.....

.....