

خاص بكتابة الامتحان

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي -دورة يونيو 2015 الموضوع

رقم الامتحان:.....

.....

الاسم الشخصي والعائلي

1

المعامل:

1 ساعة

مدة الإنجاز:

علوم الحياة والأرض

المادة:



خاص بكتابة الامتحان

النقطة النهائية على 20:.....والحروف.....

المادة: علوم الحياة والأرض

الصفحة 1 على 4

اسم المصحح وتوقيعه:.....

ورقة الإجابة

المكون الأول: استرداد المعارف (8 نقط)

1 – أعط المصطلح المناسب أو العبارة المناسبة لكل واحد من التعاريف التالية : (1,5 ن)

المصطلح أو العبارة المناسب (ة)	التعريف
.....	1 – ألياف تنقل السيالة العصبية من العضو الحسي إلى الباحة الحسية
.....	2 – بنية خلوية تتكون من جسم خلوي ومحورة و تشجر نهائي
.....	3 - قدرة العضلة على استرجاع طولها الأصلي بعد تمدها

2 – أتم الجدول التالي : (2,5 ن)

المركز العصبي	الموصل الحسي	المستقبل الحسي	المهيج	الحاسة
.....				البصر
.....	ألياف عصبية حسية	الجلد	جسم ساخن	
.....	العصب السمعي			

3 – حدد داخل الجدول الفصيلة الدموية المتوافقة مع كل اقتراح : (2 نقط)

الفصيلة الدموية	الاقتراحات
.....	1 – تتوفر الكريات الحمراء على مولد اللكد (أو مولد المضاد) A و على مولد اللكد B
.....	2 – لا تتوفر الكريات الحمراء على مولد اللكد (أو مولد المضاد) A و على مولد اللكد B
.....	3 - يتوفر البلازما على اللكدين (أو مضاد الأجسام) مضاد B
.....	4 – لا يتوفر البلازما على اللكدين (أو مضاد الأجسام) مضاد B ولا على اللكدين مضاد A

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

Ne rien écrire dans ce cadre



الصفحة : 2 على 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي يونيو 2015 – مادة: علوم الحياة والأرض

4 – أتم النص بما يناسب مستعملا العبارات التالية (2 نقط)
الخلايا البدنية - النوبة الأرجية - الكريات اللمفاوية B - مادة الهستامين
عند الاتصال الأول للجسم بالمؤرج ، تنتج مضادات الأجسام من نوع IgE التي
تثبت على حيث تتكون حويصلات مملوءة ب وعند الاتصال
الثاني بالمؤرج نفسه ، تفرز الخلايا البدنية محتوى الحويصلات مما يتسبب في ظهور

المكون الثاني : الاستدلال العلمي و التعبير الكتابي و البياني (12 نقطة)

التمرين الأول (6 نقط)
إثر سقوطه من مكان مرتفع ، أصيب شخص بشلل في إحدى رجليه . بعد خضوعه لفحص أولي ، لاحظ
الطبيب أن ساق الرجل المشلولة تندفع إلى الأمام عند تسليط ضربة على داغصة (ركبة) هذه الرجل .
1 - بماذا ينعت رد الفعل الملاحظ ؟ (1 نقطة)

2 - اقترح فرضية تفسر بها سبب إصابة رجل هذا الشخص (1 نقطة)

في مرحلة ثانية ، أخضع الشخص لفحوصات دقيقة على مستوى المخ بينت إصابته بنزف على مستوى
منطقة معينة في المخ كما هو مبين في الوثيقة 1.
3 - ماذا تستنتج من هذه الملاحظة ؟ (2 نقطة)

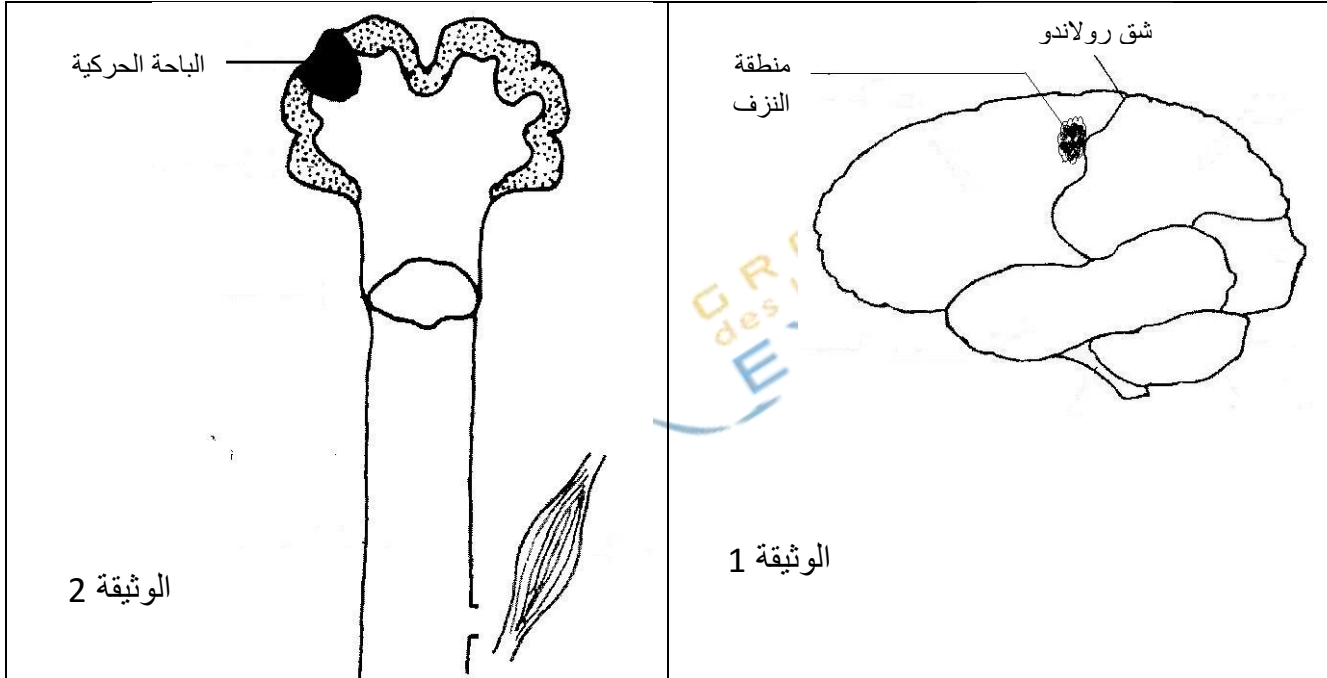
4 – أتم الرسم التخطيطي بالوثيقة 2 برسم مسار السيالة العصبية في حالة تحريك شخص سليم لرجله
بشكل إرادي . (2 نقط)

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

Ne rien écrire dans ce cadre

الصفحة : 3 على 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي يونيو 2015 – مادة: علوم الحياة والأرض



التمرين الثاني : (6 نقط)

الكوليرا مرض خطير ينتج عن الإصابة ببكتيريا ممرضة . للكشف عن خطورة هذه البكتيريا و كيفية تصدي الجسم لها نقترح التجارب التالية التي أجريت على مجموعات من الدجاج من نفس الوزن و القد تقريبا .

مجموعات الدجاج	التجارب	النتائج
المجموعة A	حقن ببكتيريا الكوليرا	موت الدجاج
المجموعة B	حقن برشاحة طرية من وسط زرع بكتيريا الكوليرا	إصابة الدجاج بالكوليرا و موتها
المجموعة C	حقن برشاحة قديمة من وسط زرع بكتيريا الكوليرا	يبقى الدجاج حيا
المجموعة D	حقن بمصل مأخوذ من دجاج المجموعة C ثم حقنها بعد يوم واحد برشاحة طرية من وسط زرع بكتيريا الكوليرا	يبقى الدجاج حيا
المجموعة E	حقن برشاحة قديمة من وسط زرع بكتيريا الكوليرا و بعد 15 يوما حقنت برشاحة طرية من وسط زرع بكتيريا الكوليرا	يبقى الدجاج حيا

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

Ne rien écrire dans ce cadre



الصفحة : 4 على 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي يونيو 2015 – مادة: علوم الحياة والأرض

1 – من خلال نتائج التجربتين المنجزتين على المجموعتين A و B استنتج كيفية تأثير بكتيريا الكوليرا على الجسم الذي تصيبه؟ (1 نقطة)

.....

.....

.....

2 – فسر بقاء دجاج المجموعة D حيا رغم حقنه برشاحة طرية من وسط زرع بكتيريا الكوليرا (1 نقطة)

.....

.....

.....

3 - بأي نوع من الاستجابة المناعية يتصدي الجسم لبكتيريا الكوليرا ؟ علل جوابك (2 نقطة)

.....

.....

.....

4 – بين طريقة تدعيم الجهاز المناعي الذي يمكن استنتاجه من التجارب المنجزة عند كل من:

أ – المجموعة D: (1 نقطة)

ب – المجموعة E: (1 نقطة)