



الامتحان الجهوي الموحد لنيل
شهادة التعليم الثانوي الإعدادي

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
ROYAUME DU MAROC
A. EL KHAYAT
ROYAUME DU MAROC



الوزارة المغربية
للتعليم العالي والبحث العلمي
والتعليم المهني

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة
الرباط سلا القنيطرة

دورة يونيو 2017



المعامل 1

مدة الإنجاز: ساعة واحدة

المادة: علوم الحياة والأرض

رقم السؤال	عناصر الإجابة	التنقيط
❖ التمرين الأول: (8ن)		
1	- تعريفين صحيحين (0.5x2)	1
2	يمثل قوس الانعكاس مسار السيالة العصبية : علامة في الخانة المطابقة للاقتراح (ج) تتميز الفصيلة الدموية B ب: علامة في الخانة المطابقة للاقتراح (ب)	2
3	(4x 0.5) هجرة بعض الكريات البيضاء نحو مكان وجود الجراثيم. منع تسرب الجراثيم للجسم عن طريق استعمال وسائل معقمة. حقن الجسم بمصل يحتوي على مضادات أجسام جاهزة لمقاومة مولد المضاد. إنتاج مضادات أجسام في المصل موجهة ضد مولد المضاد من طرف كريات لمفاوية رد فعل الجسم ناتج عن إفراط في عمل الجهاز المناعي اتجاه مولد مضاد عادة غير ضار. الإتقاء الأرجية الإسسلال الإستصال	2
4	a: خطأ b: صحيح c: صحيح d: خطأ (4x 0.5)	2
5	عاملين صحيحين	1
❖ التمرين الثاني: (6ن)		
1	1 - التجربة 2: وصول السيالة العصبية عبر النخاع الشوكي والجزء الأمامي إلى العضلة.	1
1	التجربة 3: القطع حال دون وصول السيالة العصبية إلى العضلة.	1
1	2 - الجذر الخلفي: نقل السيالة العصبية نحو النخاع الشوكي (أو موصل حسي).	1
1	الجذر الأمامي: نقل السيالة العصبية نحو العضلة (أو موصل حركي).	1
1	3 - لا يمنع الكورار انتشار السيالة العصبية على مستوى العصب لكون هذه الأخيرة انتقلت عبر العصب إلى العضلة رغم غمره في الكورار وبالتالي تقلصت العضلة.	1
1	4 - تقلص عضلي في B رغم غمرها في الكورار.	1
1	عدم تقلص العضلة في C رغم أن الكورار لا يمنع انتشار السيالة في العصب	1
1	إذن يمنع الكورار انتقال السيالة العصبية من العصب إلى العضلة على مستوى الصفيحة المحركة.	1
التمرين الثالث: (6ن)		
1	- قبل اليوم 20: يرتفع عدد الخلايا السرطانية بجسم الفأرين A و B بنفس الوتيرة. - بعد اليوم 20: يستمر الارتفاع التدريجي في عدد الخلايا السرطانية عند الفأر A بينما ينخفض عدد الخلايا السرطانية عند الفأر B تدريجيا إلى أن تختفي	1.5
2	- سبب موت الفأر A راجع إلى التزايد الكبير لعدد الخلايا السرطانية (نمو الورم السرطاني). - شفاء الفأر B يعود إلى اختفاء الخلايا السرطانية بتدخل اللقاحات Tc	1
3	- مسلك خلوي.	1