

المادة : علوم الحياة والأرض	عناصر الإجابة وسلم التقطيد	مدة الإنجاز : ساعة	المعامل : 1		
المكون الأول	رقم السؤال	عناصر الإجابة	النقطة		
	1	خطأ - 2: صحيح - 3 : صحيح - 4: خطأ - 5 : خطأ - 6 : خطأ (0,5 ن) x 6	3 ن		
	2	المصطلح المطلوب: المؤرج - الاستمصال (0,5 ن) x 2	1 ن		
	3	تتكون العضلة الهيكلية من عدة حزم من الألياف العضلية يفصل بينها نسيج ضام تتخلله شعيرات دموية وألياف عصبية. (0,5 ن) x 4	2 ن		
التمرين الأول	4	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>الخداع الشوكي</p> <p>حواجز طبيعية</p> <p>جراثيم</p> <p>صفحة محرقة</p> </td> <td style="width: 50%;"> <p>الجلد والأغشية المخاطية</p> <p>مركز الانعكاسات</p> <p>سينابس عصبي-عضلي</p> <p>متعضيات مجهرية</p> </td> </tr> </table>	<p>الخداع الشوكي</p> <p>حواجز طبيعية</p> <p>جراثيم</p> <p>صفحة محرقة</p>	<p>الجلد والأغشية المخاطية</p> <p>مركز الانعكاسات</p> <p>سينابس عصبي-عضلي</p> <p>متعضيات مجهرية</p>	2 ن (0,5 ن) 4 x
	<p>الخداع الشوكي</p> <p>حواجز طبيعية</p> <p>جراثيم</p> <p>صفحة محرقة</p>	<p>الجلد والأغشية المخاطية</p> <p>مركز الانعكاسات</p> <p>سينابس عصبي-عضلي</p> <p>متعضيات مجهرية</p>			
	1	فرضيتين منطقيتين من قبيل إصابة الباحة الحركية أو الخداع الشوكي أو العضلات أو العظام	0,5)x2 1 ن		
	2	أ- الفحص الأول: الانعكاس تم بشكل عادي مما يدل عن عدم إصابة الخداع الشوكي والأعصاب والعضلات (سلامة الأعضاء المتدخلة في الانعكاس) (0,5 ن) الفحص الثاني: عدم إصابة عظام اليد المصابة (0,5 ن) الفحص الثالث: إصابة الباحة الحركية على مستوى النصف الأيسر للمخ (0,5 ن) النشاط العصبي المفقود على مستوى اليد عند هذا العامل هو التحركية الإرادية (0,5 ن) ب- اليد اليمنى (0,5 ن) لأن نصف الكرة اليسرى للمخ يتحكم في التحركية الإرادية لنصف الجسم الأيمن (0,5 ن)	2 ن 0,5) 4 x (ن		
3	الباحة الحركية _____ الخداع الشوكي (الأعصاب الحركية) _____ عضلات اليد مركز عصبي موصل حركي مستجيب	2 ن			
التمرين الثاني	1	يتكون لقاح الزكام الموسمي من فيروسات A أو B وهنة (فقدت قدرتها الممرضة)	0,5 ن		
	2	ارتفاع متزامن لكل من كمية الفيروس A ووسع الاستجابة الالتهابية خلال الثلاثة أيام الأولى، بعد ذلك تستقر كمية الفيروسات فيما تتراجع الاستجابة الالتهابية حتى تنعدم تقريبا في اليوم 6 بعد الإصابة (1 ن) مما يدل على فشل الاستجابة الالتهابية في القضاء على الفيروس A (0,5 ن)	1,5 ن		
	3	أ- مناعة نوعية لأنها موجهة ضد الفيروس A (0,5 ن) - مسلك خلطي نظرا لظهور مضادات أجسام نوعية ضد الفيروس A (0,5 ن). ب- نوعية لأنها موجهة ضد الفيروس A (0,5 ن) - وبطنية (غير فورية) لكونها لم تظهر إلا بعد اليوم السادس من الإصابة (0,5 ن)	1 ن 1 ن		
	4	أ- ارتفاع كمية مضادات الأجسام بشكل متزامن مع انخفاض كمية الفيروس (0,5 ن) - يدل على تطويق التعفن عن طرق إقصاء الفيروس بواسطة مضادات الأجسام النوعية ضده في ظرف 8 أيام (0,5 ن) فقط ب- لا يمكن اعتبار هذا الشاب من ذوي قابلية الإصابة (0,5 ن) - اعتبارا لقدرة جهازه المناعي على القضاء على التعفن الفيروسي في ظرف مقبول (14 يوم) وبدون تعقيدات. (0,5 ن)	1 ن 1 ن		

ملحوظة : تقبل جميع الأجوبة الملائمة