



رقم السؤال	عناصر الإجابة	سلم التقييم
	التمرين الأول (8 نقط)	
1	- تعاريف صحيحة: (1x3).....	3 ن
2	- الاقتراحات الصحيحة: أ - ب - د - ه (0,25x4 ن)..... - تصحيح الاقتراحات الخاطئة: ج- من قبيل استبدال "عصب-عصبة" ب "عصب-عضلة" و- من قبيل استبدال: "الأعضاء المستجيبة" ب "المركز العصبي الحركي".....	1 ن 0,5 ن 0,5 ن
3	- (1-ب) ، (2-أ) ، (3-د) ، (4-ج).....	2 ن
4	- ذكر إجراءين صحيحين من قبيل: تجنب استهلاك الكحول؛ تجنب استهلاك المخدرات؛ تجنب الإرهاق.....	1 ن
	التمرين الثاني: (6 نقط)	
1	- استجابة لإرادية أو رد فعل انعكاسي.....	1 ن
2	- وصف الظروف التجريبية للتجربة 1: قطع على مستوى الجذر الخلفي للعصب اليسيائي وتهيج الجزء المحيطي لهذا الجذر..... - وصف الظروف التجريبية للتجربة 2: قطع على مستوى الجذر الأمامي للعصب اليسيائي وتهيج الجزء المحيطي لهذا الجذر..... - وصف الظروف التجريبية للتجربة 3: قطع على مستوى الجذر الخلفي للعصب اليسيائي وتهيج الجزء المركزي لهذا الجذر.....	0,5 ن 0,5 ن 0,5 ن
3 أ	. استجابة عضلات الأطراف السفلى للشخص المصاب ناتجة عن نقل سيالة عصبية حسية إلى نخاعه الشوكي وتحويلها إلى سيالة عصبية حركية (استجابة لإرادية).....	1,5 ن
ب	. تسبب قطع النخاع الشوكي أسفل الظهر في: + قطع الألياف العصبية الحسية التي تنقل السيالة العصبية الحسية من الجلد (المستقبل) إلى الباحة الحسية للقشرة المخية مما يفسر فقدان الحساسية الشعورية..... + قطع الألياف العصبية الحركية التي تنقل السيالة العصبية الحركية من الباحة الحركية للقشرة المخية إلى عضلة الأطراف السفلى مما يفسر شلل الأطراف الخلفية.....	1 ن 1 ن
	التمرين الثالث: (6 نقط)	
1	- تؤدي الإصابة بالحمة VIH إلى ارتفاع تركيز اللمفاويات T ₄ خلال 10 أشهر الأولى، ثم ينخفض هذا التركيز لينعدم بعد 80 شهرا من الإصابة.....	2 ن
2	- تبين المعطيات التجريبية تدخل مضادات الأجسام في القضاء على GRM إذن يتعلق الأمر باستجابة مناعية خلطية.....	2 ن
3	- تبين الوثيقة 1 انخفاضا مهما ل LT ₄ عند الشخص المصاب ب VIH وتبين الوثيقة 2 ضرورة وجود LT ₄ و LB لكي يتم إنتاج مضادات الأجسام، إذن انخفاض LT ₄ عند الشخص المصاب يؤدي إلى غياب إنتاج مضادات الأجسام وبالتالي ظهور أمراض انتهازية.....	2 ن