

عناصر الإجابة

التمرين الأول: ( 8 نقط )	
2 ن	- تطابق صحيح بين المصطلحات والتعاريف..... $4x(0,5)$ .....
2 ن	- الاقتراحان الصحيحان: ج - د ..... $4x(0,5)$ ..... - الاقتراحان الخاطئان: أ - ب
1 ن	- ترتيب صحيح لتسلسل ظواهر الحساسية الشعورية : ..... ترتيب غير صحيح: صفر نقطة
2 ن	- أسماء صحيحة للعناصر المرقمة : ..... $4x(0,5)$ .....
1 ن	- ينتج عن تدمير اللمفاويات T4 غياب تنشيط الاستجابة المناعية بمسلكها الخلطي والخلوي (عدم تنشيط اللمفاويات B واللمفاويات T8) وبالتالي ظهور قصور مناعي عند الأشخاص المصابين بداء السيدا.....
التمرين الثاني: ( 6 نقط )	
1 ن	- المهيج الأول: كيميائي ( أو محلول حمضي ) المهيج الثاني: فيزيائي ( أو تيار كهربائي).....
0,5 ن	- التجربة 1: تجربة شاهدة. يؤدي تهيج نهاية الطرف الخلفي الأيمن إلى حدوث حركة الثني..... - في التجربة 2 يلاحظ غياب حركة ثني الطرف الخلفي الأيمن نتيجة تخريب النخاع الشوكي وذلك مقارنة بالتجربة الشاهدة ← النخاع الشوكي ضروري لحدوث الانعكاس الشوكي.....
0,75 ن	- في التجربة 4 يلاحظ ثني الطرف الخلفي الأيسر نتيجة تهيج الجزء المركزي للعصب الوركي ← يحتوي هذا العصب على ألياف عصبية حسية ( تنقل السيالة العصبية الحسية)..... - في التجربة 5 يلاحظ ثني الطرف الخلفي الأيمن نتيجة تهيج الجزء المحيطي للعصب الوركي ← يحتوي هذا العصب على ألياف عصبية حركية ( تنقل السيالة العصبية الحركية).....
0,5 ن	أ - أسهم صحيحة تبرز مسار السيالة العصبية الحسية والحركية ( على الأقل سهم واحد لكل نوع من السيالة)..... ب- يجب أن يتضمن النص العناصر الأساسية ودور كل واحد منها في حدوث الانعكاس عند الضفدعة الشوكية : تهيج الجلد ( مستقبل حسي) ونشوء سيالة عصبية حسية ← نقل هذه السيالة بواسطة ألياف عصبية حسية للعصب الوركي ← تحويلها إلى سيالة عصبية حركية على مستوى النخاع الشوكي ← نقل هذه السيالة بواسطة ألياف عصبية حركية للعصب الوركي ← تقلص عضلات الطرف الأيسر ← حركة الثني.....
1,5 ن	

التمرين الثالث: (6 نقط)

0,5 ن	أ- زمن ظهور الفيروس في الجسم: اليوم الثاني وزمن اختفائه من الجسم: اليوم العاشر .....	1
1 ن	ب- ظهور مضادات أجسام في الدم 4 أيام بعد الإصابة وارتفاع تركيزها حتى بلوغ قيمة قصوى تستقر من اليوم 12 إلى اليوم 16.....	
2,5 ن	- يعود ارتفاع تركيز مضادات الأجسام إلى تنشيط وتكاثر (عدد كبير من) اللمفاويات B التي تفرز في الدم ( كمية مرتفعة من) مضادات أجسام نوعية ضد فيروس الزكام..... <b>ملحوظة:</b> المعلومات المقدمة بين قوسين غير مطلوبة من التلميذ(ة).	2
1 ن	● يتم إبطال مفعول الفيروس نتيجة حدوث تفاعل مناعي بين مضادات الأجسام وفيروس الزكام ( مولد المضاد). ينتج عن هذا التفاعل تكون مركب منيع .....	3
1 ن	● يتم إقصاؤه عن طريق بلعمة المركب المنيع .....	