



1

1

## مادة علوم الحياة والأرض

## عناصر الإجابة

التمرين الأول (8ن)

س1:

2-

ب-

2-

ت-

2-

ج-

2-

س2:

- 1ن .....  
 1ن .....  
 1ن .....  
 1ن .....  
 1ن .....  
 4ن 8×0.5 ..... الجراثيم - لتكثيرها- احمرار- انفاخها- التهابا محليا- مناعة طبيعية- لتبتلعها- بالبلعمة

التمرين الثاني (5ن)

- 1.25ن ..... 1- من العين إلى المخ  
 1.25ن ..... 2- من المخ إلى عضلة اليد  
 0.5ن ..... 3- أولا: مستقبل حسي (العين) تنشأ على مستوى الرسالة العصبية الحسية  
 0.5ن ..... ثانيا: ألياف عصبية حسية توصل السيالة العصبية إلى المخ  
 0.5ن ..... ثالثا: مركز عصبي (المخ) حيث تحل باحات متخصصة من المخ السيالة العصبية  
 0.5ن ..... رابعا: ألياف عصبية حركية تنقل السيالة الحركية إلى العضلة  
 0.5ن ..... خامسا: مستجيب (عضلة اليد) تقع على مستوى الحركة

التمرين الثالث: (7 ن)

- 1ن ..... 1- السيدا = داء فقدان المناعة المكتسب ينتج عن إصابة الجسم بحمى تدعى VIH.  
 ..... 2- منحنى حمة VIH:  
 ..... ارتفاع ثم انخفاض سريعين في البداية وبعد ذلك استقرار بكمية ضعيفة إلى حوالي السنة السابعة لترتفع  
 ..... الكمية من جديد  
 ..... 3- منحنى مضادات أجسام ضد VIH:  
 ..... ارتفاع في البداية ليصل الحد الأقصى خلال السنين الأولىتين ليبقى بعد ذلك مستقرا إلى حوالي السنة الثامنة  
 ..... لينخفض تدريجيا  
 ..... 4- A = ظهور ايجابية المصل  
 ..... B = عدم ظهور الأعراض السريرية للسيدا  
 ..... C= ظهور السيدا والأمراض الانتهازية  
 ..... :-

## - المرحلة الأولى (A):

- 0.5ن ..... مصل هذا الشخص يحتوي على مضادات الأجسام ضد فيروس VIH.....  
 ..... المرحلة الثانية (B):

- 0.5ن ..... بعد العدوى يزداد عدد مضادات أجسام ضد VIH بازدياد هذا الأخير، مما يؤدي إلى التصدي له وانخفاض  
 ..... كمية VIH

## - المرحلة الثالثة (C):

- 1.5ن ..... تغزو حمة VIH اللمفاويات وبالتالي انخفاض كبير في مضادات أجسام ضد VIH مما يؤدي إلى ضعف  
 ..... الجهاز المناعي للجسم وظهور مرض السيدا.....