

اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة المستوى: 4 متوسط

الجزء الأول : (12 ن)التمرين الأول: (6 ن)

يسمح الجهاز العصبي للجسم بالقيام بعدة وظائف عصبية لذا وجب الحفاظ عليه.

إليك المثال التالي: سمع الطفل طرقا على الباب ففتحته.

- 1- حدد نوع الوظائف العصبية الواردة في هذا المثال.
- 2- مثل برسم تخطيطي آلية حدوث الوظيفة العصبية الأولى .
- 3- اذكر 2 من القواعد الصحية للحفاظ على الجملة العصبية.

التمرين الثاني: (6 ن)

تتميز الإنزيمات الهاضمة بعدة خصائص ولمعرفة إحدى هذه الخصائص أنجزنا التجربة التالية:

الانبوبة	المواد الغذائية	المعاملات	نتيجة التفاعل
أ	<u>مطبوخ النشاء مع الشعاب</u>	الانبوبة 1 اضافة ماء اليود	(-)
		الانبوبة 2 اضافة محلول فهلنغ الساخن	(+)
ب	<u>بياض البيض مع الشعاب</u>	الانبوبة 3 اضافة حمض الازوت	(+)
		الانبوبة 4 اضافة محلول فهلنغ الساخن	(-)

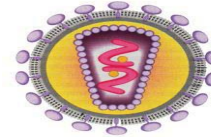
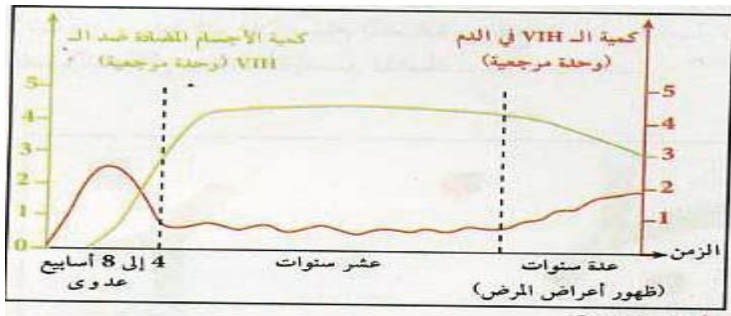
- 1- ما معنى تفاعل سلبي (-) .
- 2- قدم تفسيراً لنتيجة التفاعل في كل انبوب.
- 3- استنتج الخاصية المدروسة في هذه التجربة.

الإيدز أو السيدا أو ما يسمى بمرض نقص المناعة هو مرض يصيب الجهاز المناعي البشري ويسببه فيروس نقص المناعة البشرية فيروس السيدا (HIV) وتؤدي الإصابة بهذه الحالة المرضية إلى التقليل من فاعلية الجهاز المناعي للإنسان بشكل تدريجي ليترك المصابين به عرضة للإصابة بأنواع من العدوى الانتهازية والأورام.

وفيروس السيدا هو متعضي خلوي أي لا يستطيع العيش خارج الخلية وهو يعيش ويتكاثر داخل نوع معين من كريات الدم البيضاء وفي كل مرة ينتج سلالات جديدة تختلف في نوع مولدات الضد المحمولة على سطحها (لاحظ الوثيقة 1). تستجيب العضوية بإنتاج الأجسام المضادة (لاحظ الوثيقة 2) لكن الحالة عادة ما تنتهي بالموت.

ولمعرفة أسبابه والوقاية منه طرحنا مجموعة أسئلة على مجموعتين من الأشخاص (أشخاص سليمين وأشخاص مرضى بالسيدا) النتائج يلخصها الجدول التالي:

الأسئلة	النسبة المؤوية للذين أجابوا بنعم عند الأشخاص السليمين	النسبة المؤوية للذين أجابوا بنعم عند الأشخاص المرضى بالسيدا
1. هل تعتمد غذاء صحي؟	52%	53%
2. هل لديك صعوبة في شفاء الجروح؟	3%	85%
3. هل تعاطيت المخدرات بالحقنة ولو مرة واحدة؟	01%	49%
4. هل أقمت علاقات جنسية محرمة ولو مرة واحدة؟	00%	36%
5. هل استعملت أعراض شخص مريض بالسيدا مثل فرشاة الأسنان او شفرة الحلاقة؟	00%	68%



مولد ضد ←

الوثيقة 1: رسم تخطيطي لفيروس السيدا

الوثيقة 2: تطور كمية الأجسام المضادة وكمية فيروس السيدا في جسم المصاب

اعتمادا على السندات ومكتسباتك:

- 1- حدد نوع الاستجابة التي شكلها الجسم ضد فيروس السيدا؟ علل؟
- 2- لماذا فشلت هذه الاستجابة في القضاء على فيروس السيدا؟ دعم اجابك برسم تخطيطي بسيط.
- 3- قدم 3 نصائح للوقاية من هذا المرض.