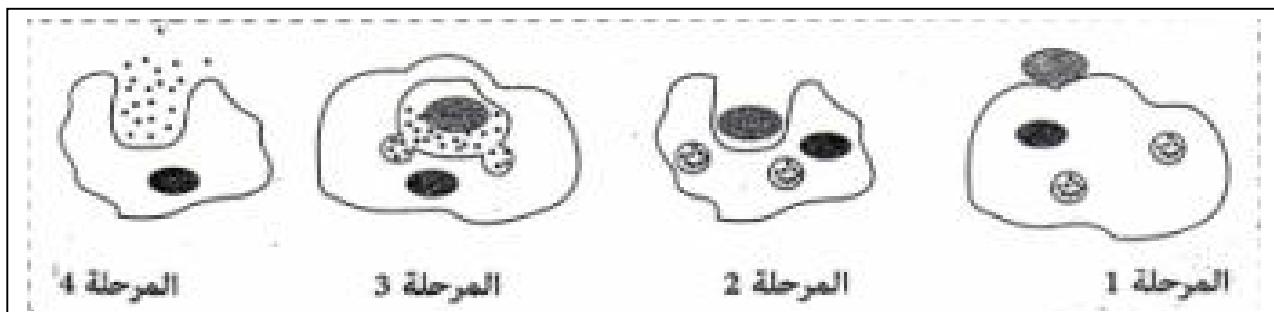


الاسم : القسم : 3 / الرقم : أحب بوضوح على نفس الورقة

1/2

استرداد المعرف

- أجب ب الصحيح أو خطأ على الاقتراحات التالية . (5ن)
 - تضخ المفاويات T في مستوى الغدة السعفية .
 - تعتبر النملة من الجراثيم .
 - يمكن لشخص له فصيلة دموية AB التبرع بدمه لشخص له فصيلة دموية A .
 - الكباد B من الأمراض المنقولة جنسيا ، في غياب العلاج يؤدي إلى تشمع أو سرطان الكبد .
 - تناول الطعام مع شخص مصاب بالسيدا يسبب انتقال المرض .
- تمثل الوثيقة 1 مراحل ظاهرة معينة :

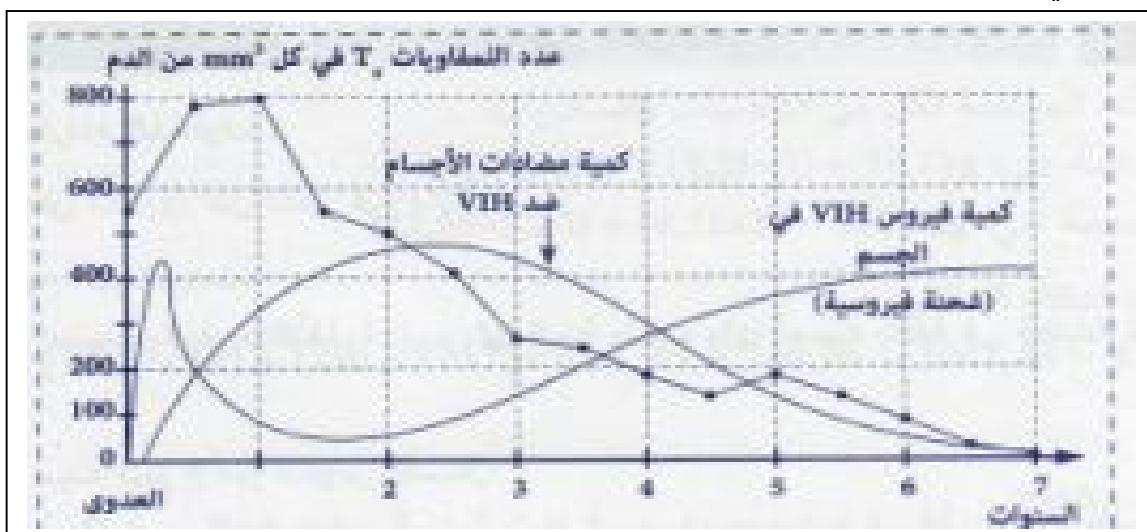


- أ- سُمِّيَ الظاهرَةُ المُمثَلَةُ عَلَىَ الْوَثِيقَةِ مِبْرَزاً خَصائِصَهَا . (1ن) : ...**هَذِهِ الظَّاهِرَةُ تُسَمَّىُ الْبَلْعَمَةُ وَمِنْ خَصائِصِهَا** ...
أَنَّهَا مُوجَّهَةٌ ضِدِّ جَمِيعِ أَنْوَاعِ مُولَدَاتِ الْمَضَادِ فَهِيَ تَدْخُلُ ضِنْ الْمَنَاعَةِ الطَّبِيعِيَّةِ ...
 - ب- أعط العنوان المناسب لكل مرحلة من هذه المراحل . (2ن)
- المرحلة 1 : اقترب البلعمة بمولد المضاد المرحلة 2: تشكل أرجل كاذبة لإدخال مولد المضاد إلى البلعمة ...
المرحلة 3: هضم مولد المضاد وإفراز أنزيمات عليه المرحلة 4: إخراج حطام مولد المضاد بعد هدمه

الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي واللسانى

التمرين الأول (4,5 نقط)

لفهم كيفية تأثير حمة HVI على الجسم نقترح دراسة الوثيقة 1 التي تمثل تطور مجموعة من العوامل في دم شخص مصاب بداء السيدا .



- حدد كم من الزمن بعد العدوى ليصبح هذا الفرد إيجابي المصل تجاه فيروس HVI . علل جوابك .(1ن)
بعد العدوى بفيروس HIV ظهرت مضادات الأجسام تقربياً بعد شهر وهو إيجابي المصل ...
- صـف تطور كمية الفيروس خلال هذه المرحلة .(1ن)
في هذه المرحلة يتکاثر الفيروس بسرعة.
- حدد كيفية تطور فيروس H VI انطلاقاً من بداية إيجابية المصل و إلى نهاية السنة الأولى .(1ن)

- 4- أ- بين كيف تطور كمية كل من فيروس H VII و كمية المفاويات ، وذلك انطلاقا من بداية السنة الثانية .(1ن)
- نلاحظ تكاثر الفيروس VIH داخل الجسم (تصاعد المحنى الخاص بحمة السيدا) . يقابلها تناقص في عدد الكريات المفاوية 4 T (تنازل في المحنى الخاص بالكريات المفاوية) ..
- ب- استنتج تأثير ذلك على الجهاز المناعي .(0,5ن)
- سيؤدي تناقص عدد الكريات المفاوية 4 T إلى قصور في الاستجابة المناعية المكتسبة أي السيدا بعد ذلك ستظهر أمراض انتهازية

التمرين الثاني (7,5 نقط)

مرض البخض تسمم غذائي ، تسببه بكتيريا لا هوائية تسمى عصية البخض (تلوث ناتج عن الأغذية المعلبة سائنة التعقيم) ، و من أعراضه الأولية: التقيؤ، الإسهال، أوجاع البطن ... ثم تظهر بعد ذلك مضاعفات خطيرة في حالة غياب العلاج ، كصعوبة التنفس نتيجة الشلل الذي يصيب تدريجيا عضلات القفص الصدري ، مما قد يؤدي إلى الموت بالاختناق.

لمعرفة طريقة تأثير هذه البكتيريا على الجسم ، نقترح التجارب التالية :

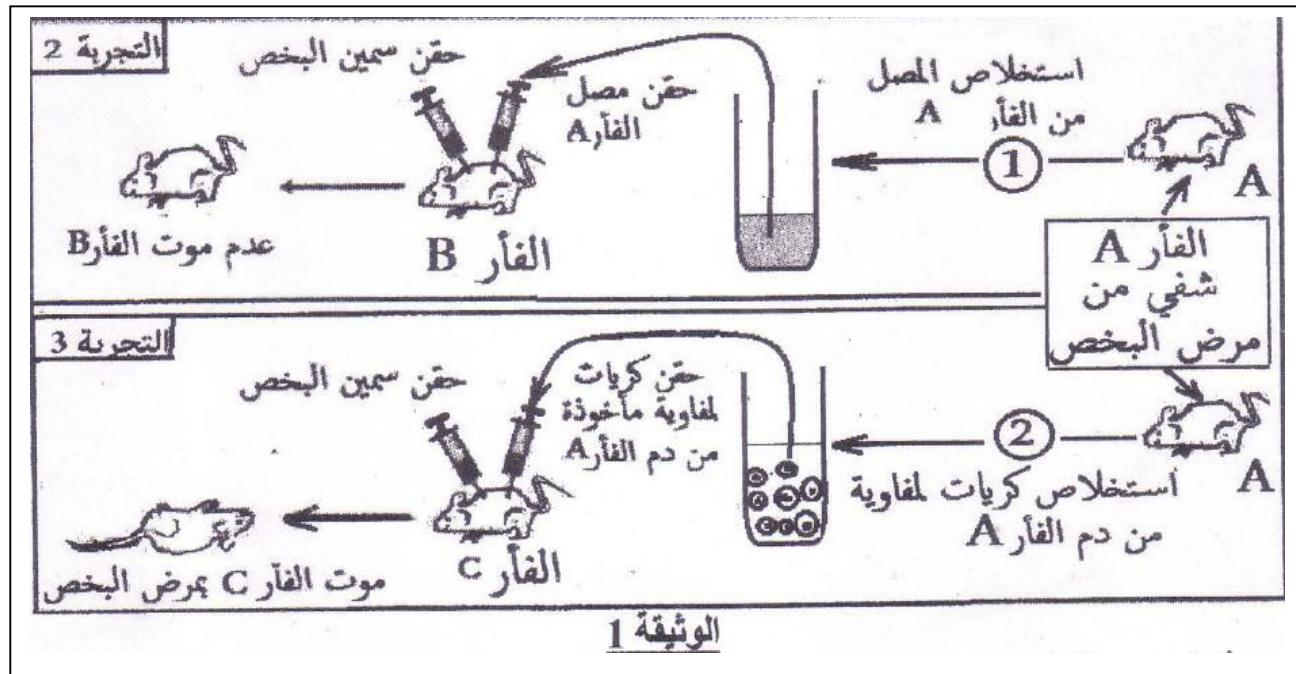
التجربة 1 : تقديم غذاء معفن بعصيات البخض لفار سليم S₁ و بعد مضي بضع ساعات تم استخلاص كمية من مصله و حقنها لفار سليم S₂ نتج عنه موت هذا الأخير بمرض البخض.

1- استنتاج طريقة تأثير عصيات البخض على الجسم .(1,5ن)

عصيات البخض تأثر على الجسم بنتائج مادة سامة (السمين).....

قصد الكشف عن المسلك المناعي المتدخل ضد عصيات البخض ، تم انجاز التجارب 2 و 3 على فئران من نفس السلالة (A و B و C) ، علما أن الفار A كان مصابا بمرض البخض و شفي منه .

تلخص الوثيقة 1 ظروف ونتائج التجارب .



2- فسر نتيجة التجارب 2 و 3 .(3ن) : لم يمت الفار B لأن مصل الفار A وفر له وسيلة لإبطال سمين البخض

مات الفار C لأن الكريات المفاوية للفار A غير ناجعة ضد سمين البخض....

3 - استنتاج نوع الاستجابة المناعية المتدخلة في هذه الحالة ، علل جوابك .(2ن) :
يسلك الجسم مسلك المناعية النوعية الخلطية لأن المصل الذي يحتوي على مضادات أجسام يبطل سمين البخض (بقاء الفار B سليما)...

4- من خلال إجاباتك السابقة و مكتسباتك ، اعط خطاطة مبسطة تفسر آلية دفاع الجسم ضد مرض البخض .(1ن)

انظر الفرض السابق

إعداد الأستاذ: حميد كابوري
أعد عناصر الاجابة: الحسين بايزو