

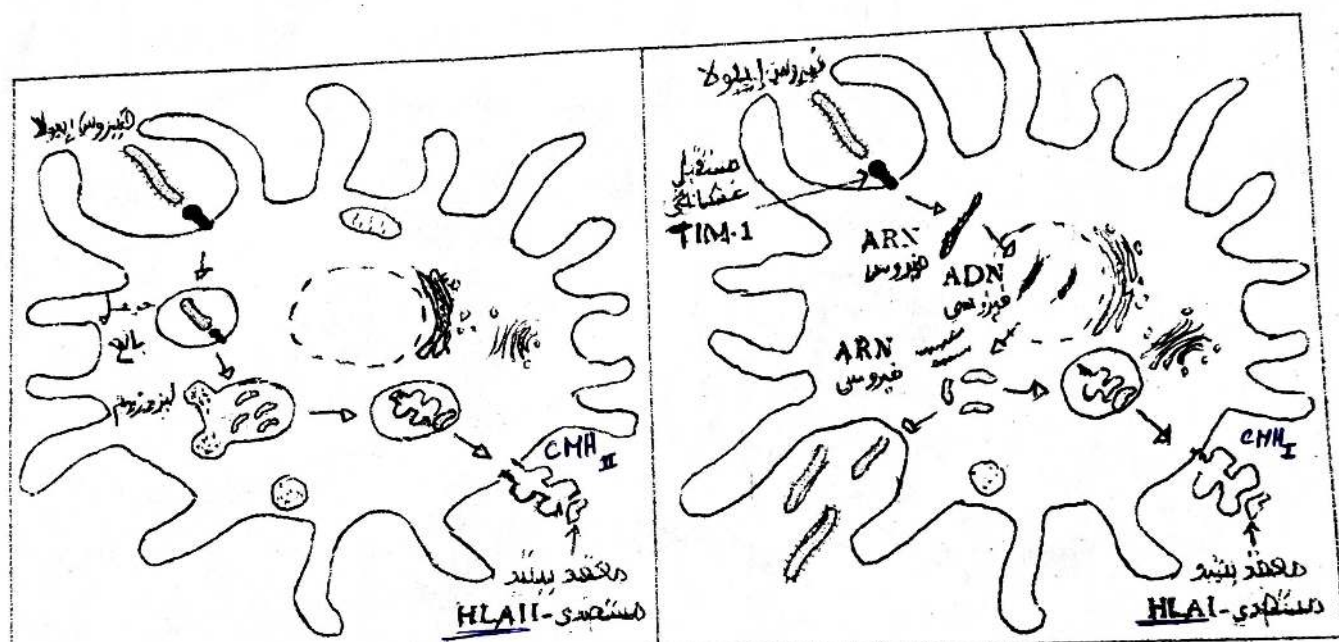
العرض الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين:

الحى النزفية مرض يسببه فيروس إيبولا (EBOV) الذي يسبب دخوله إلى العضوية عجزا مناعيا. لفهم الآليات التي يستعملها هذا الفيروس والتي تسمح له بالتطور داخل العضوية تقدم الدراسة التالية:

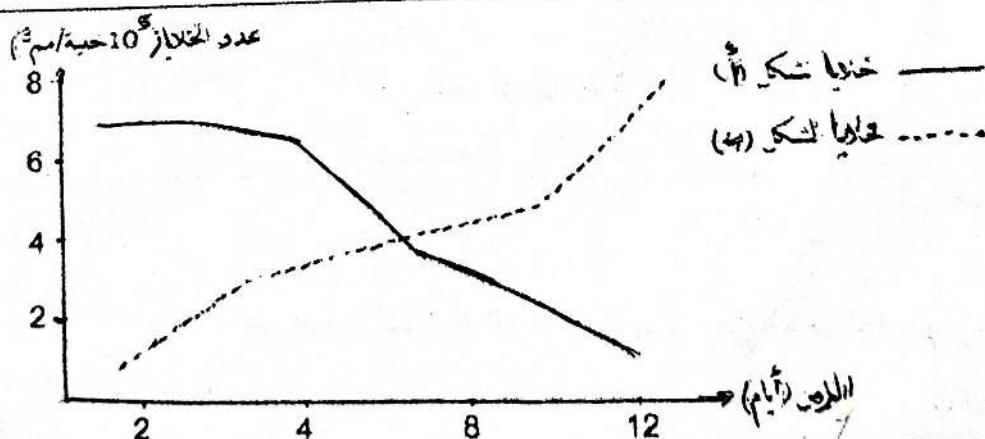
الجزء الأول:

سمحت الملاحظات المجهرية للخلايا البالعة على مستوى طحال أحد الأشخاص المصابين بفيروس إيبولا EBOV بإنجاز الرسومات التخطيطية الممثلة في شكلي الوثيقة (01)، كما تم في نفس الوقت تقدير عدد الخلايا البالعة الممثلة في الشكل (أ) والخلايا البالعة الممثلة في الشكل (ب). النتائج ممثلة في منحني الشكل (ج) من نفس الوثيقة.



الشكل (ب)

الشكل (أ)



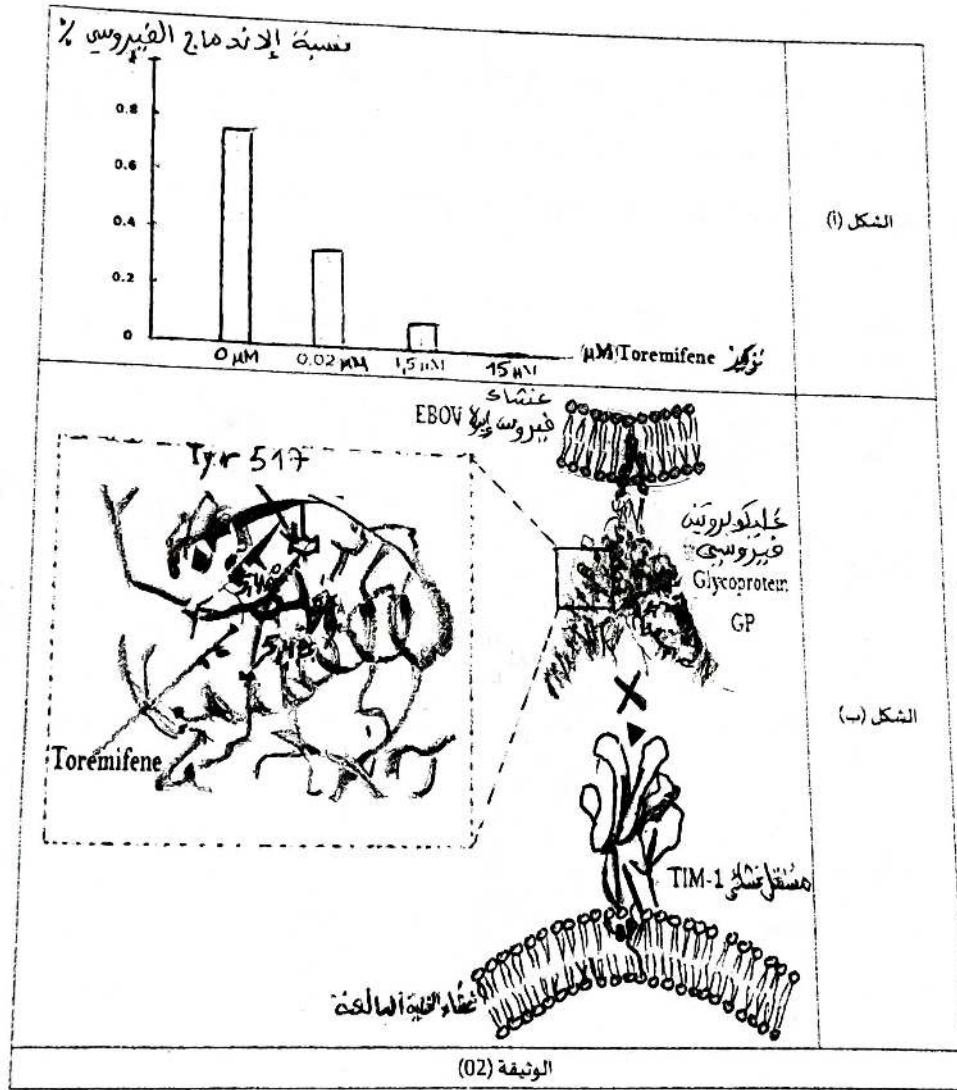
الشكل (ج)

الوثيقة (01)

- حدد المعلومات المستخرجة من الشكلين (أ) و(ب).
- فسر سبب العجز المناعي الذي يسببه فيروس إيبولا EBOV الذي يؤدي إلى الحى النزفية من خلال استغلال من الشكل (ج).

الجزء الثاني:

- من أجل التعرف على طريقة علاجية ضد فيروس إيبولا EBOV المتمثلة في دواء Toremifene تقدم المعطيات التالية:
- تم حقن دواء Toremifene في جسم شخص مصاب بالحمى النزفية بتراكيز متزايدة ثم تم قياس نسبة الاندماج الفيروسي على مستوى الخلايا المستهدفة من طرف فيروس إيبولا EBOV. النتائج ممثلة في الشكل (أ) من الوثيقة (02).
- يمثل الشكل (ب) من نفس الوثيقة رسماً تخطيطياً يوضح آلية تأثير دواء Toremifene.



- وضح آلية تأثير دواء Toremifene على فيروس إيبولا EBOV الذي يؤدي إلى علاج الحمى النزفية من خلال استغلال شكلي الوثيقة (02).

		الجزء الأول: 1/ المعلومات المستخرجة من الشكلين (أ) و(ب): من الشكل (أ): - الخلية البالعة لها القدرة على اقتناص فيروس إيبولا EBOV و بلعمته بفضل أرجلها الكاذبة. 0.25 - تهضم الخلية البالعة فيروس إيبولا EBOV هضما جزئيا بفضل إنزيمات الليزوزيم ثم عرض محدد على غشائها مرتبطا بجزء HLAII 0.25 - تعرض الخلية البالعة على غشائها المعقد محدد المستضد-HLAII للتعرف عليه الخلية LT4 0.25 من الشكل (ب): - يستهدف فيروس إيبولا EBOV الخلية البالعة بفضل ارتباطه بمستقبلها الغشائي TIM-1. 0.25 - يتكاثر فيروس إيبولا EBOV داخل الخلية البالعة فتصبح خلية مصابة. 0.25 - تعرض الخلية البالعة المصابة على غشائها محدد المستضد مرتبطا بجزء HLA I للتعرف عليه الخلية LT8. 0.25 2/ تفسير سبب العجز المناعي الذي يسببه فيروس إيبولا EBOV: من الشكل (ج): يمثل الشكل تغيرات عدد الخلايا من الشكل (أ) والتي تمثل الخلايا البالعة العارضة وخلايا الشكل (ب) والتي تمثل الخلايا البالعة المصابة حيث نلاحظ ثبات عدد الخلايا البالعة العارضة في 7.10 خلية/مم³ حتى اليوم الرابع يرافقه ارتفاع عدد الخلايا البالعة المصابة حتى 1.10 خلية/مم³ في نفس اليوم. ينخفض عدد الخلايا	الثاني
--	--	---	--------

