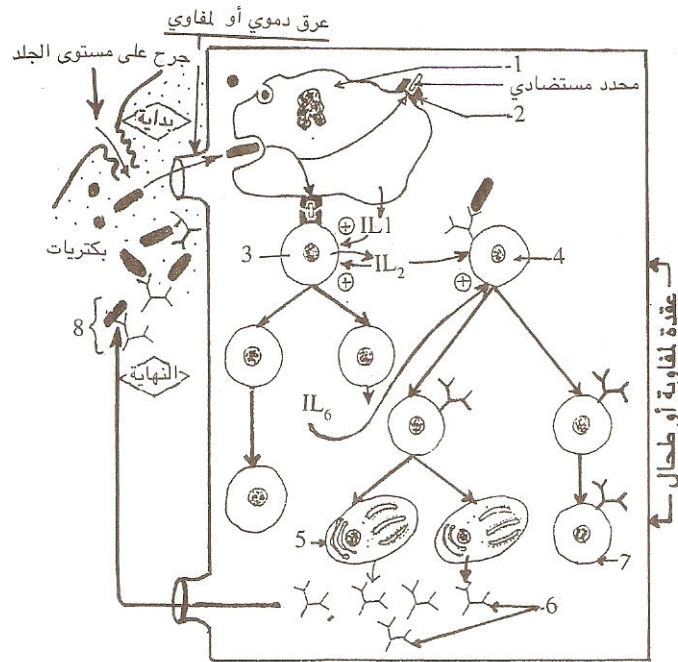




تبين الوثيقة جانبه بشكل مبسط بعض الظواهر الناتجة عن تعفن بكتيري.

1- أنقل على ورقة تحريرك أرقام الوثيقة جانبه مصحوبة بالأسماء المناسبة. (2 ن)

2- إستخرج من هذه الوثيقة جانبه :

أ- نوعي الإستجابة المناعية مع تعليل الجواب. (1 ن)

ب- ثلاثة أدوار للعنصر رقم 1. (0,75 ن)

ج- ثلاثة أدوار للعنصر رقم 6 مستعينا بمعلوماتك المكتسبة. (0,75 ن)

قصد التبسيط، لم يتم تمثيل تفاصيل ما يحدث داخل العنصر رقم 1.

3- أنجز رسما تخطيطيا بمفتاحه يلخص المراحل الأساسية للظاهرة

التي تتم داخل العنصر رقم 1 مع إظهار الحالات المحتملة. (2,25 ن)

4- معتمدا على معطيات الوثيقة جانبه، إستخرج المراحل الضرورية

لإنتاج العنصر رقم 6. (1 ن)

5- بين إنطلاقا من معطيات الوثيقة جانبه، لماذا تنعت الإستجابة

المناعية بإستجابة ذات ذاكرة. (0,75 ن)

تبين الوثيقة جانبه أن الإستجابة المناعية تنتهي عند تكون العنصر رقم 8.

6- بين أن هذا التمثيل غير صحيح، مبرزا مصير العنصر رقم 8، معتمدا في ذلك على مكتسباتك. (0,5 ن)