متوسطة: عفيف الهادي–عين الزقيق–　　المستوى: رابعة متوسط

الإختبار الثاني في مادة: علوم الطبيعة والحياة　　المدة: ساعة ونصف

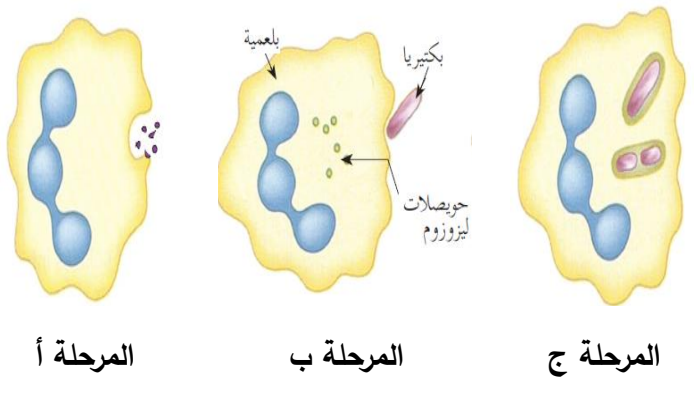
## الجزء الأول (12 نقطة)

### التمرين الأول: (06 نقاط)

لفهم آلية مقاومة العضوية للأجسام الغريبة التي تحاول إختراقها نقدم لك السند المقابل,الذي يوضح مراحل عملية البلعمة:

1.تعرف على المراحل الموضحة في السند بعد ترتيبها حسب تسلسلها الزمني.

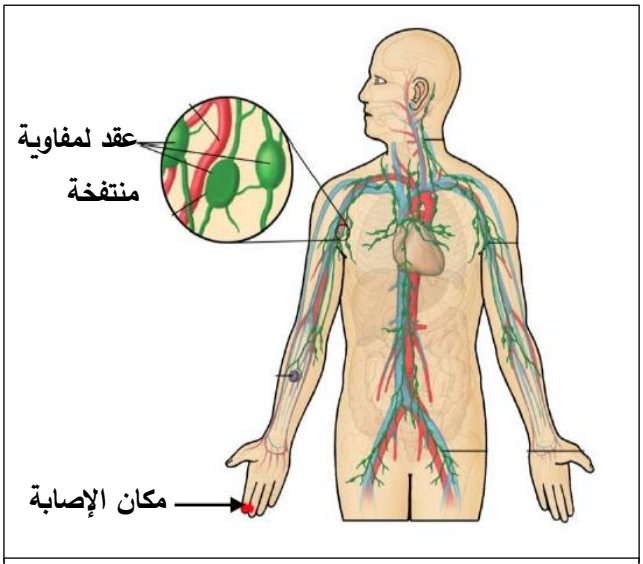
2.مثل برسم تخطيطي عليه كافة البيانات المرحلة التي لم ترد في السند المقابل.



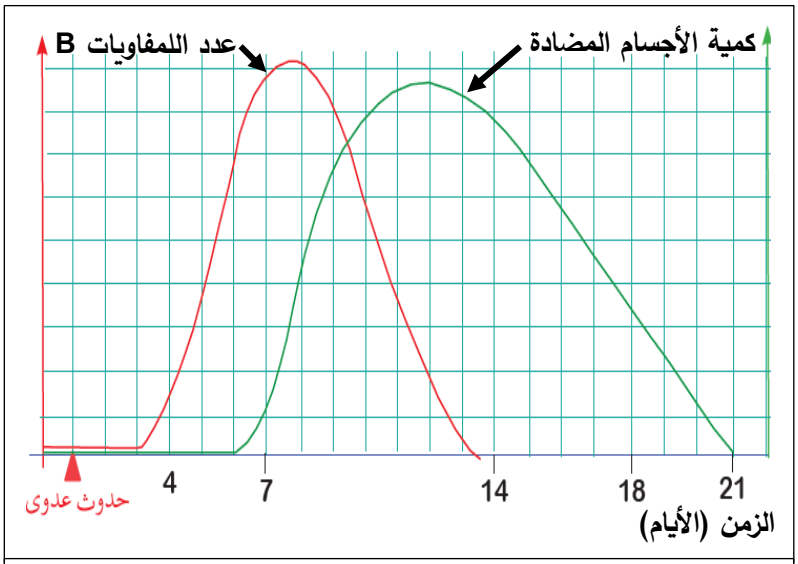

السند: رسم تخطيطي لمراحل عملية البلعمة

### التمرين الثاني: (06 نقاط)

أصيب يونس بجرح على مستوى أصبع يده بعدما كان يلعب بقطعة معدنية,نظف الجرح بقطعة قماش وإستمر في اللعب بعد مدة شعر بحمى وآلام على مستوى إبطه,مما إضطره لزيارة الطبيب الذي أخبره أنه يعانى من عدوى بكتيرية ,من أجل معرفة نوع الإستجابة المناعية المتدخلة في هذه الحالة إليك الأسناد التالية:




السند 1: رسم تخطيطي يوضح إصابة يونس




السند 2: تطور اللمفاويات البائية والأجسام المضادة

1.أ–حلل وفسر منحنى السند (2).

ب–إستنتج العلاقة بين اللمفاويات البائية والأجسام المضادة.

2.أ–حدد نوع الإستجابة المناعية المتدخلة في هذه الحالة,مبررا إجابتك.

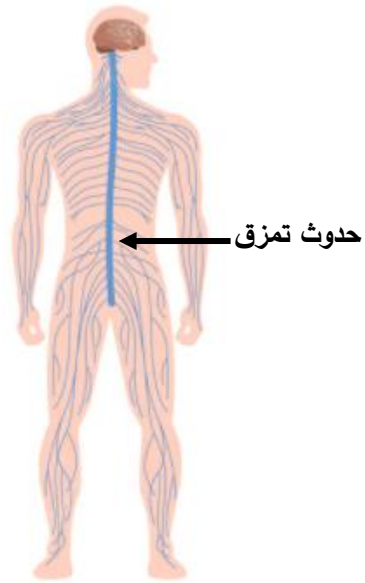
ب–إشرح آلية عمل هذه الإستجابة المناعية.

**الجزء الثاني (08 نقاط)**

**وضعية إدماج**

**إستقبلت مصلحة الإستعجالات ضحايا حادث مرور"سائق شاحنة" و"سائق سيارة مع مرافقه" تعرضوا لإصابات بليغة,وبعد المعاينة من طرف الأطباء وإجراء فحوصات الأشعة وتحاليل الدم ظهرت النتائج التالية:**

| |
|---|
| -سائق الشاحنة: تدني سرعة المنعكسات وفقدان التوازن الحركي مع زوال الأعراض المذكورة بعد 24 ساعة من إقامته في المستشفى.<br>-سائق السيارة: شلل الأطراف السفلى.<br>-مرافق سائق السيارة: فقدان السمع كما بينت الأشعة والتحاليل سلامة المخ والعضو الحسي. |
| السند 01: جزء من تقرير الطبيب |

| |
|---|
|  |
| السند 02:إصابة سائق السيارة |

| كمية الكحول في الدم | الأعراض |
|---|---|
| 0.2 غ/ل | شعور خفيف بالنشوة |
| 0.6 غ/ل | يطول زمن الإستجابة |
| 1 غ/ل | فقدان التوازن الحركي وتدني سرعة المنعكسات |
| 2 غ/ل | حالة الثمالة |
| 4 غ/ل | غيبوبة |
| 6 غ/ل | موت |
| السند 03: تأثير الكحول | |

**إعتمادا على الأسناد المقدم إليك ومكتسباتك القبلية:**

**1.بين السبب الرئيسي لهذا الحادث موضحا تأثيره على الجهاز العصبي.**

**2.قدم تفسيرا للإصابات التي تعرض لها سائق السيارة ومرافقه.**

**3.إقترح نصيحتين للتقليل من حوادث المرور.**

**بالتوفيق-أستاذ المادة سعدي-**