najah213.com · نجاح 213

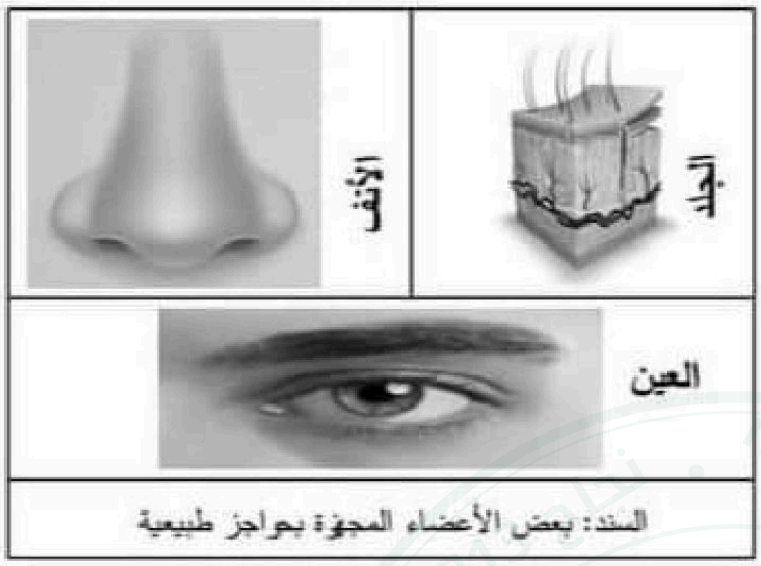
مستوى: الرابعة متوسط — السنة الدراسية: 2023-2024

اختبار الثلاثي الثاني في مادة: علوم الطبيعة والحياة — المدة: ساعة ونصف

## الجزء الأول: (12 نقطة)

### التمرين الأول: (06 نقاط)

تمتلك العضوية حواجز طبيعية تسمح لها بالدفاع ضد العناصر الغريبة الغازية لها، يوضح السند المقابل بعضا من هذه الحواجز.




السند: بعض الأعضاء المجهزة بحواجز طبيعية

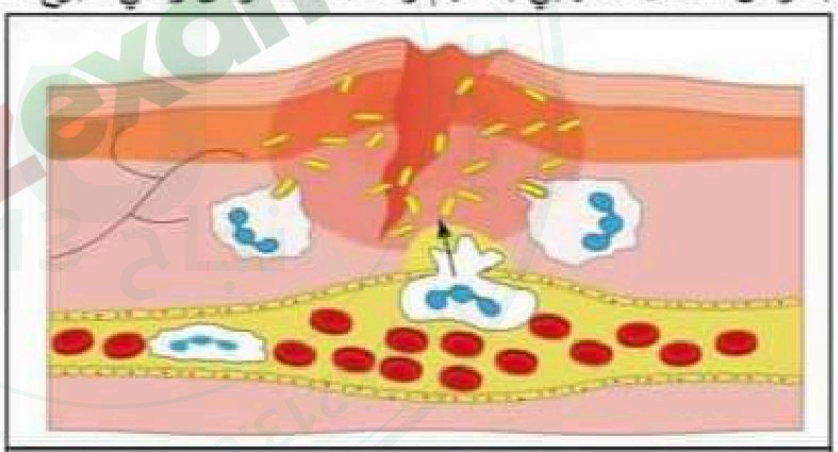
**التعليمات:**

1) **استخرج** من كل عضو حاجزين، **مبينا** سبب تسميتها بالحواجز الطبيعية.

2) **صنف** في جدول هذه الحواجز حسب نوعها.

### التمرين الثاني: (06 نقاط)

تعرضـــت مايا إلى جرح في يدها فقامت بلفه بقطعة قماش وبعد مدة ظهرت عليها في منطقة الإصـــابة عدة أعراض تعرف بأعراض التفاعل الالتهابي بعد أيام زالت هذه الأعراض وشفي الجرح، للتعرف أكثر على حالتها إليك الأسناد التالية:



السند (1): رسم تخطيطي لبعض أعراض التفاعل الالتهابي

| مكونات الدم | قبل الإصابة | بعد الإصابة |
|---|---|---|
| البالعات | $mm^3$ 5000 | $mm^3$ 14000 |
| صفائح دموية | $mm^3$ 250000 | $mm^3$ 500000 |

السند (2): نتائج تحاليل أجريت لمايا

**التعليمات:**

1) أ- **اشرح** مراحل حدوث التفاعل الالتهابي.

ب- **فسر** ما يلي:

- تزايد عدد البالعات.
- زيادة الصفائح الدموية.

2) **استنتج** أهمية التفاعل الالتهابي **موضحا** أهم خصائص هذه الاستجابة المناعية.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



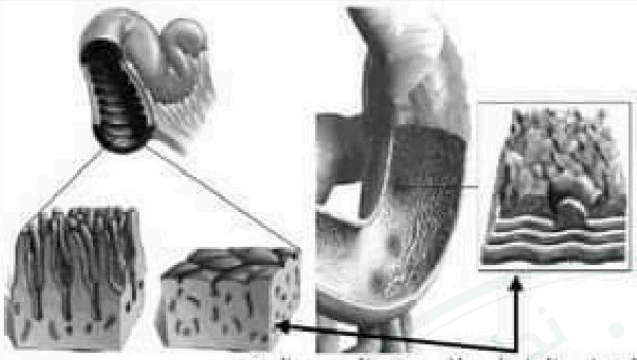
**الجزء الثاني: (08 نقاط)**

**وضعية الإدماج:**

تعرض صابر لحادث مرور أليم نتيجة اصطدامه بشاحنة وبعد نقله للمستشفى لتشخيص الإصابات التي تعرض لها أمر الطبيب المعالج بإجراء تحاليل وفحوصات شاملة، للتعرف أكثر على حالة صابر إليك الأسناد التالية:

- ✓ عجز عن تحريك الرجل اليمنى.
- ✓ نقص كبير في الوزن.
- ✓ وجود كمية من الكحول في دمه.

السند (1): جزء من التقرير الطبي حول حالة صابر

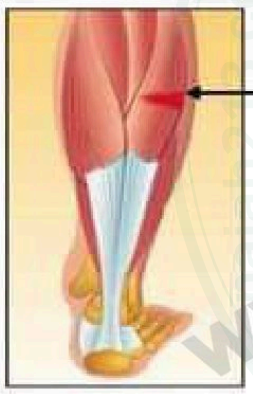


تآكل الجدار الداخلي للمعدة والمعي الدقيق

السند (2): يؤدي تناول الكحول بكثرة إلى إتلاف أعضاء الجهاز الهضمي منها المعدة والمعي الدقيق وبالتالي التأثير على وظيفتها.

| المكونات | شخص عادي | صابر |
|---|---|---|
| الأحماض الأمينية | ++++++++++ | +++ |

السند (3): كمية الأحماض الأمينية الممتصة




السند (4): رسم توضيحي لإصابة صابر

**التعليمات:** بالاعتماد على السياق، الأسناد ومكتسباتك القبلية:

1) **بين** السبب الرئيسي للحادث الذي تعرض له صابر، **موضحا** تأثيره أثناء السياقة.

2) **فسر:**

- نقص الوزن عند صابر.

-العجز عن تحريك الرجل اليمنى.

3) **قدم** نصيحتين لصابر لتحسين حالته.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com