najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الدّيمقراطية الشّعبية

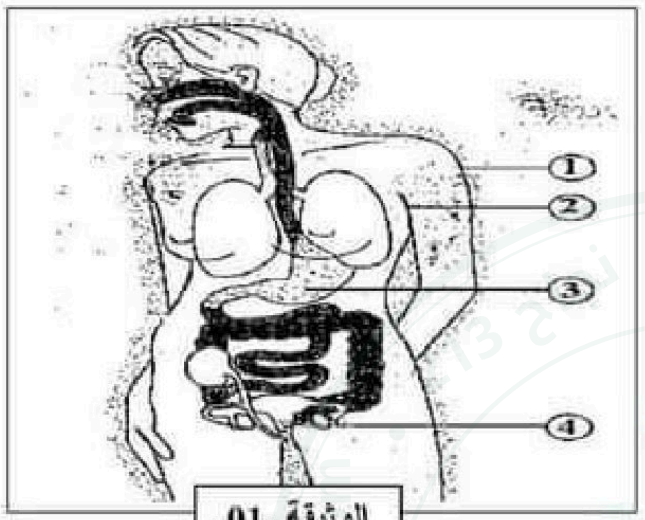
مديرية التّربية لولاية غليزان — متوسطة الشّيخ بوعمامة الحمادنة بوركبة

المستوى: الرّابعة متوسط — 03 مارس 2024

الاختبار الثاني في علوم الطّبيعة والحياة — المدة: ساعة ونصف

## الجزء الأول: (12نقطة)

**التمرين الأول: (06 نقاط)**: تلّخص الوثيقة 01 بعض الحواجز الطّبيعية التي تتوفر عليها العضوية كخط دفاعي أول ضد الأجسام الغريبة.




الوثيقة -01-

**التّعليمات:** بالاستعانة بالوثيقة -01- ومكتسباتك:

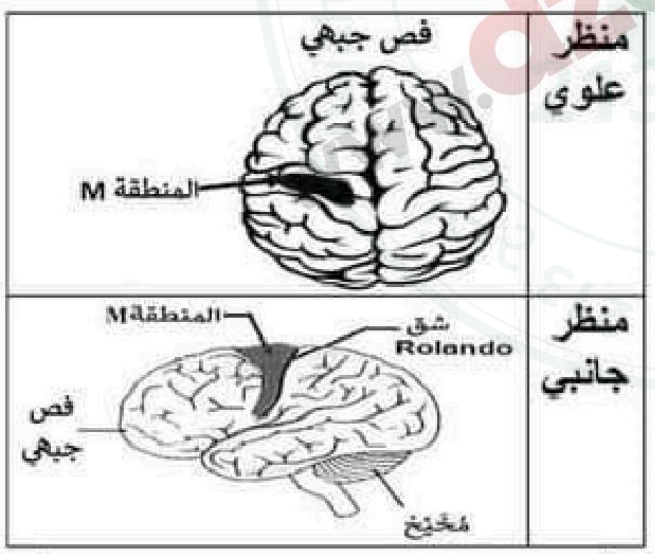
1) صنّف الحواجز الطّبيعية الموضحة في الوثيقة **01**.
2) تغزو البكتيريا العضوية وتتكاثر بسرعة على مستواها.
   أ/حدد الشروط الملائمة لتكاثر البكتيريا.
   ب/اذكر طرق غزو البكتيريا للعضوية

**التمرين الثّاني: (06 نقاط)**

إثر سقوط احدى المباني في **غزّة** نتيجة العدوان الصهيوني تعرض الشّهم "ياسر" الى شلل احدى يديه، ما استدعى نقله الى المستشفى، ولتفسير ذلك نقدم لك **الوثيقتين 02 و03**.

| | الفحص | النّتيجة |
|---|---|---|
| 01 | وخز أحد أصابع اليد المصابة بإبرة | سحب اليد بسرعة |
| 02 | التّصوير الطّبي بالأشعة لعظام اليد المصابة | سلامة العظام |
| 03 | التّصوير الطّبي بالأشعة للدماغ | نزيف دموي في المخ على مستوى المنطقة M |

**الوثيقة -02-: نتائج الفحوصات الطبية**




**الوثيقة -03: التّصوير الطبي بالأشعة للدّماغ**

**التّعليمات:** بالاستعانة بالوثيقة 02، الوثيقة 03 ومكتسباتك:

1) حدد نوع الحركة التي تم الكشف عنها في الفحص الأول(**01**). وقدم ما يستنتجه الطّبيب من هذا الفحص.
2) أ-فسّر شلل يد ياسر.
   ب-استنتج اليد المصابة (اليمنى أو اليسرى) مع التبرير.
3) مثل بمخطط الأعضاء الفاعلة في تحريك اليد غير المصابة.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



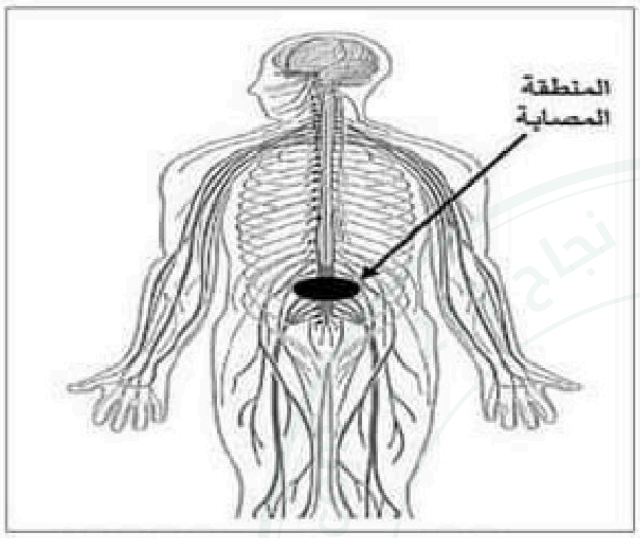
**الجزء الثّاني: (08 نقاط)**

**وضعية إدماج:**

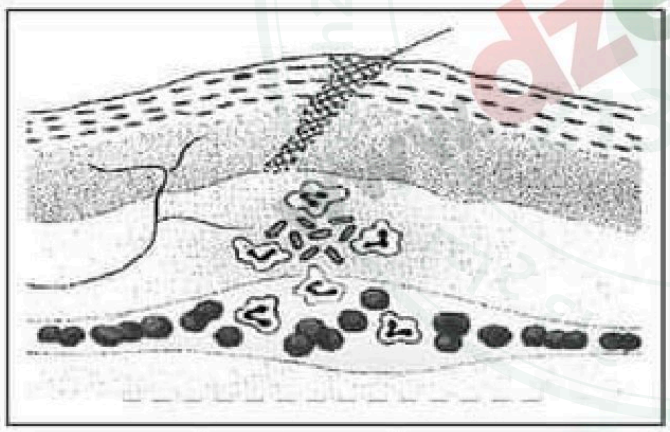
أثناء طلاء الجدار الخارجي لإحدى العمارات المقابلة لمتوسطتنا، سقط أحد العمال من الطّابق العلوي، ما أدى الى نزيف حاد في ذراعه، نقل على أثره الى المستشفى حيث ظهر عليه: **شلل الأطراف السفلية، تعب شديد وتعفن الجرح** على مستوى الذراع. حيث أوضحت الفحوصات والتحاليل المعلومات الموضحة أدناه:

| تحليل الدّم | العامل المصاب | شخص عادي |
|---|---|---|
| عدد كريات الدم الحمراء في $1mm^3$ | 4 ملايين | 5 ملايين |
| عدد كريات الدم البيضاء في $1mm^3$ | 12000 | 7000 |
| الكحول g/ℓ | 0.6 g/ℓ | 00g/ℓ |

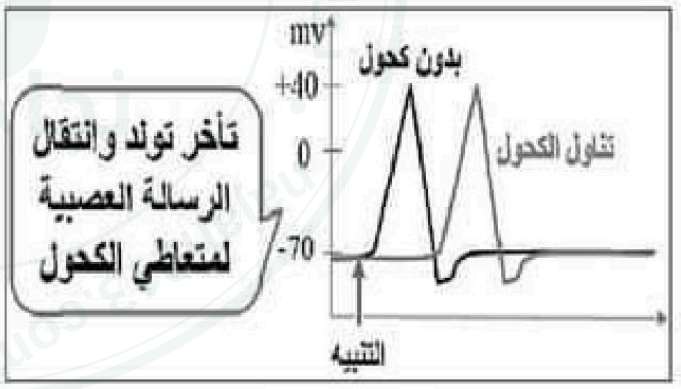
**الوثيقة 01: نتائج تحاليل الدم**




**الوثيقة 02: نتائج الأشعة IRM**



**الوثيقة 04**




**الوثيقة 03**

**التّعليمات:** بالاعتماد على السّياق، الوثائق ومكتسباتك القبلية:

1) اشرح السّبب الرّئيس لوقوع الحادث.
2) فسّر الأعراض المرضية التي ظهرت على العامل.
3) اقترح نصيحتين لتجنب هذه الحوادث.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

## الإجابة النموذجية لموضوع الاختبار الثاني للسنة الرابعة متوسط 2024/2023

اختبار مادة: **علوم الطبيعة والحياة** — المدة: ساعة ونصف

<table>
<tr><th>رقم التّمرين</th><th>الإجابة النموذجية</th><th>العلامة مجزأة</th><th>العلامة كاملة</th></tr>
<tr><td>التّمرين الأول:</td><td>
1) تصنيف الحواجز الطبيعية الموضحة في الوثيقة 01:
<table>
<tr><th>الحواجز الميكانيكية</th><th>الحواجز الكيميائية</th></tr>
<tr><td>1-الجلد</td><td>2-العرق 3-الحمض المعدي<br>4-افرازات تناسلية</td></tr>
</table>
2) أ-الشروط الملائمة لتكاثر البكتيريا: الغذاء-درجة الحرارة المناسبة<br>-الرطوبة المناسبة.<br>ب-طرق الغزو البكتيري:<br>- غزو(مهاجمة) البكتيريا لكل أعضاء الجسم.<br>- الاستقرار في منطقة الإصابة ونشر السموم عبر الدم واللمف.
</td><td>03=6 X0.5<br><br>01.5=3X0.5<br><br>0.75<br>0.75</td><td>06 نقاط</td></tr>
<tr><td>الكفاءة المستهدفة</td><td colspan="3">- معرفية: تمييز الخط الدفاعي الأول للعضوية والتعرف على الاجسام الغريبة وطرق غزوها.<br>- منهجية: ترتيب معلومات في جدول.</td></tr>
<tr><td>التّمرين الثاني:</td><td>
1)-نوع الحركة: حركة لاإرادية ( منعكس فطري)<br>استنتاج الطبيب: سلامة الأعضاء المتدخلة في المنعكس الفطري:<br>مستقبلات حسية لليد-العصب الشوكي (الحسي حركي) -النخاع الشوكي<br>-العضو المنفذ (عضلات اليد).<br>2) أ-تفسير شلل يد ياسر: بسبب الإصابة في القشرة المخية المحركة<br>وبالتالي عدم اصدار الأمر بالحركة لعضلات اليد.<br>ب- استنتاج اليد المصابة :اليد اليمنى.<br>التبرير: بسبب إصابة القشرة المخية المحركة اليسرى.<br>3) المخطط:


</td><td>01<br><br>01<br><br>01.5<br><br>0.5<br>0.5<br><br>01<br><br>6 X0.25<br>01.5 =</td><td>06 نقاط</td></tr>
<tr><td>الكفاءة المستهدفة</td><td colspan="3">- معرفية: التعرف الأعضاء الفاعلة في الحركة الارادية والفعل الحركي اللاإرادي.<br>- منهجية: النّمذجة بمخطط.</td></tr>
</table>

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

## تابع الإجابة النموذجية لموضوع الاختبار الثاني للسنة الرابعة متوسط 2023/ 2024

موضوع مادة: **علوم الطبيعة والحياة** المدة: ساعة ونصف

**وضعية الادماج :**

| رقم السؤال | المعايير | المؤشرات | العلامة مجزأة | العلامة كاملة |
|---|---|---|---|---|
| 01 | الوجاهة | يشرح السّبب الرّئيس لوقوع الحادث: | 0.25 | 02.5 |
| | استعمال أدوات المادة | استغلال المستندات المناسبة: السّياق والوثيقة 1-3. ويذكر المصطلحات العلمية. | 0.25 | |
| | الانسجام | يعود الحادث الى تناول العامل الكحول وهذا ما اثبتته تحاليل الدّم حيث تؤثر هذه المادة المخدرة على التّنسيق العصبي وذلك بتأثيرها على مستوى المشابك مما ينتج عنها تأخر تولد وانتقال الرّسالة العصبية ومنه تأخر الاستجابة و تدني سرعة المنعكسات. | 02 | |
| 02 | الوجاهة | يفسّر الاعراض المرضية التي ظهرت على العامل: | 0.25 | 03.5 |
| | استعمال أدوات المادة | استغلال السياق والوثيقة4.2.1. ومكتسباته مع توظيف المصطلحات. | 0.25 | |
| | الانسجام | **أ-شلل الأطراف السفلية:** نتيجة إصابة النخاع الشوكي وبالتالي عدم مرور الرسائل العصبية الحركية المتجهة نحو عضلات الأطراف السفلية<br>**ب-التعب الشديد:** يعود للنزيف الحاد الذي أدى الى نقص عدد الكريات الدموية الحمراء المسؤولة عن امداد خلايا العضوية بثنائي الأكسجين وهذا ما يسبب نقص انتاج الطاقة.<br>ملاحظة: نقص انتاج الطاقة كذلك يعود الى نقص كمية البلازما المسؤولة عن امداد خلايا العضوية بالغلوكوز.<br>**ج-تعفن الجرح:** نتيجة لانسلال الميكروبات عبر الجرح وتكاثرها تحت الانسجة الجلدية محدثة تفاعلا التهابيا (انتانا جرثوميا). | 01<br>01<br>01 | |
| 03 | الوجاهة | يقدم نصيحة لكل تلميذ لاسترجاع نشاطه: | .0.25 | 01.5 |
| | استعمال أدوات المادة | يعتمد على المكتسبات ويوظف المصطلحات | 0.25 | |
| | الانسجام | ✓ تجنب المواد المخدرة.<br>✓ ارتداء ملابس وأدوات السّلامة.<br>**ملاحظة:** تقبل نصائح أخرى:<br>-توخي الحيطة والحذر -توعية العمال بمخاطر تناول المواد المخدرة. | 01 | |
| الاتقان | | التسلسل المنطقي – الابداع – تنظيم الورقة | 0.5 | |

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com