najah213.com · نجاح 213

السنة الدراسية :2022/2023	ثانوية: حمو بوشول
المستوى: 1 ج م ع ت (1+2+3+4)	المدة: 2ساعة.

الإختبار في الثلاثي الثالث في مادة: علوم الطبيعة والحياة.

التمرين01 :

قصد التعرف على التأثير السلبي للتدخين على العضوية يتم قياس تغيرات الوتيرة القلبية وكمية الأكسجين المستهلكة أثناء الراحة وعند بذل جهد لدى شخصين شخص سليم غير مدخن وشخص مدخن لهما نفس العمر وفي نفس الشروط التجريبية.

	كمية ثنائي الأكسجين المستهلكة		الوتيرة القلبية	
	أثناء الراحة	عند بذل الجهد	أثناء الراحة	عند بذل الجهد
عند شخص غير مدخن	0.67ل	4.93ل	75دقة/د	120دقة/د
عند شخص مدخن	1.25ل	8.35ل	90دقة/د	150دقة/د

الوثيقة 01

1- **قارن** بين الوتيرة القلبية وكمية ثنائي الأكسجين المستهلك عند شخص غير مدخن وشخص مدخن

2- بالاعتماد على معطيات الوثيقة 1 ومكتسباتك القبلية

-**إشرح في نص علمي** كيفية استجابة العضوية للجهد العضلي عند شخص عادي والتأثير السلبي للتدخين عليها

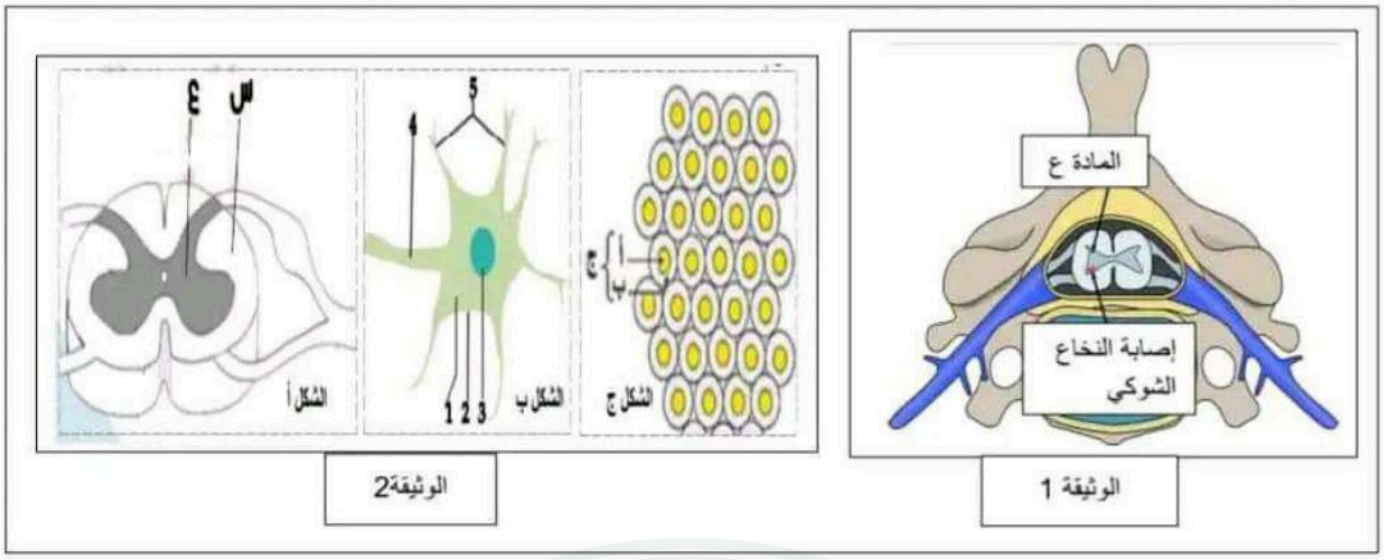
التمرين 02 :

مرض شلل الأطفال poliomyélite هو مرض فيروسي شديد العدوى يصيب هذا الفيروس الجهاز العصبي مما يؤدي إلى الشلل التام ,ينتشر هذا الفيروس بكثرة في الدول الفقيرة التي لايمكنها توفير اللقاح للأطفال ولفهم كيفية تأثير هذا الفيروس على الجهاز العصبي والإصابة بالشلل نقترح عليك الدراسة التالية

الجزء الأول : الوثيقة 1 توضح المنطقة المصابة بهذا الفيروس في النخاع الشوكي أما الوثيقة2 توضح بنية النخاع الشوكي ومكوناته

www.dzexams.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



2

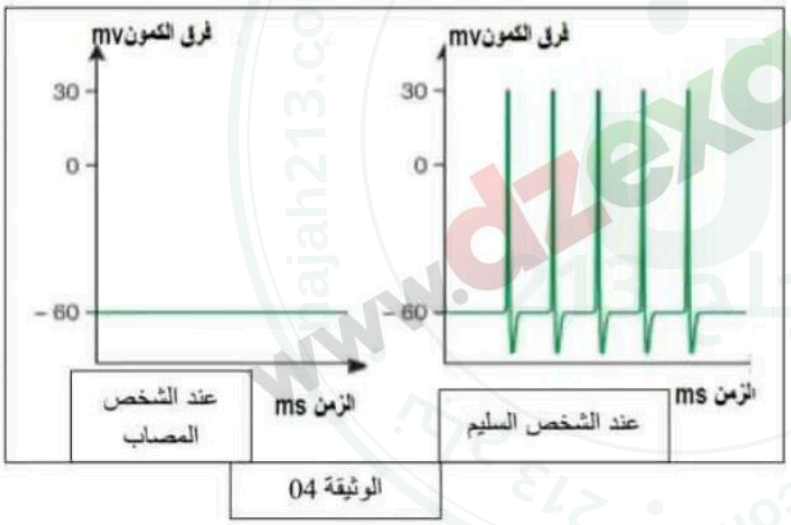
1-**أكتب** البيانات الموضحة في الشكل ب

-**اعتمادا** على الشكلين (أ) و(ب)**اقترح فرضية** تفسر بها كيف يتسبب الفيروس بالشلل عند الأطفال

الجزء الثاني : للتحقق من صحة الفرضية المقترحة نقترح الوثائق التالية:

الوثيقة 03 تمثل مكان تأثير الفيروس في النخاع الشوكي

الوثيقة 04 توضح التسجيلات الكهربائية المحصل عليها إثر تنبيه فعال للعصبون الحركي عند شخص سليم وشخص مصاب بفيروس شلل الأطفال




الوثيقة 03

1-**اعتمادا** على معطيات الوثائق ومعلوماتك السابقة - **استدل علميا لتأكيد** صحة الفرضية المقترحة سابقا.

الجزء الثالث:

من خلال ما توصلت إليه ومعلوماتك السابقة، **انجز مخطط** توضح فيه إستجابة شخص مصاب بفيروس شلل الأطفال بعد تنبيه فعال مع تحديد العناصر المتدخلة في ذلك

بالتوفيق

أساتذة المادة

التعلّيم ليس في تعلم الحقائق والمعلومات إنما في تدريب العقل على التفكير

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com