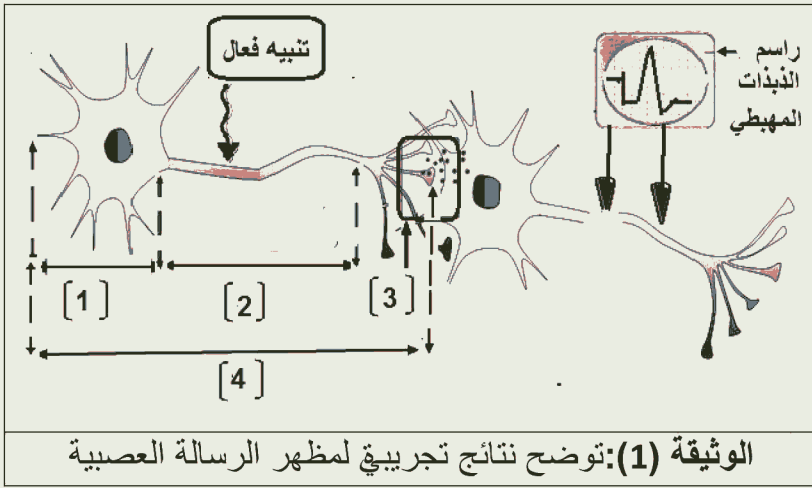


المدة: ساعة ونصف

اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 نقاط)



لتحديد مظهر الرسالة العصبية على مستوى الوحدة البنائية للجهاز العصبي، إليك النتائج التجريبية الموضحة في الوثيقة المقابلة :

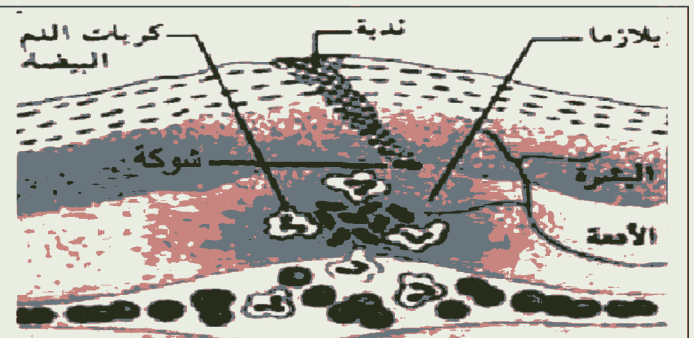
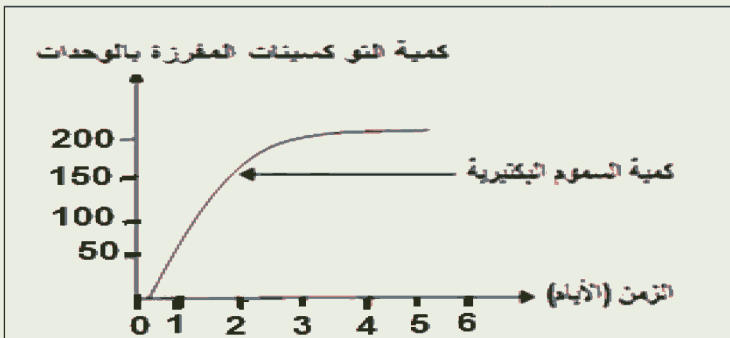
1- (أ) - سَمِّ البيانات المرقمة من 1 إلى 4.

(ب) - حدد مظهر الرسالة العصبية على مستوى العنصر (2) مبررا إجابتك.

2- العنصر (1) و العنصر (2)، أيهما يشكل المادة الرمادية و أيهما المادة البيضاء؟

التمرين الثاني: (06 نقاط)

خلف بقاء شوكة اخترقت جلد فريد تعفنا في موضع الإصابة تمثل في الأعراض التالية ألم - تقيج - ارتفاع درجة الحرارة، و الوثائق التالية توضح ذلك.



الوثيقة (2): توضح تطور السموم البكتيرية في موضع الإصابة

الوثيقة (1): توضح بقاء شوكة في جلد فريد

1- استخرج الحواجز الطبيعية الموجودة في الجلد و صنفها إلى ميكانيكية و كيميائية.

2 - (أ) - حلل المنحنى البياني في الوثيقة (2) مفسرا أعراض تعفن الجرح.

(ب) - قدم نصيحتين لتفادي هذه الحالة من التعفن.

الجزء الثاني : (08 نقاط)

وضعية إدماج:

تألم محمد لوفاة شاب في المستشفى كان مدمن مخدرات، أُعْتُبِرَتْ حالته خطيرة جدًا و مَيُوسٌ منها، حيث كان محمد يتابع دراسة حالته في مركز معالجة الإدمان من أجل استكمال بحوثه الجامعية، و الوثائق التالية توضح جانباً منها:

 <p>ورم سرطاني منطور</p>	<p>"..... كنت في مرحلة المراهقة متعلقاً ببعض الزملاء، كنت أظنهم مقربين جداً، أقنعوني بتدخين سيجارة تبعد عني القلق و الروتين، تطورت صداقتنا و صرنا نحلم بتجريب الكحول معاً، كنت أرفض مراراً، حتى دسوا لي جرعة مخدرات في جلسة عادية، صرت أطلب المزيد، حاولت الإقلاع عنها و لكنني وقعت بعد وقت وجيز، و أصبحت أطلب جرعات أكبر، إلى أن فقدت طعم الحياة....."</p>
<p>الوثيقة 02: صورة إشعاعية لكبد المدمن بعد صراع مع المرض.</p>	<p>الوثيقة 01: مقتطف من حوار أجراه محمد مع الشاب قبل وفاته.</p>

	الشخص المدمن	شخص عادي	الحالة المعايير
	مليون خلية	ملايير الخلايا	عدد الخلايا العصبية
	فقدان الشهية	منتظمة	الوجبات الغذائية
	هزال شديد	جيدة	بنية و قوام الجسم
	صعوبة النوم ليلاً	كافية	عدد ساعات النوم
	انطوائي عدواني منحرف	إنساني اجتماعي	السلوك
	ملاحظة: الشخصين في نفس العمر و الظروف العائلية		
<p>الوثيقة 04: رسم تعبيرى صممه محمد كموعظة حول المخدرات.</p>	<p>الوثيقة 03: بعض ما توصل إليه محمد من نتائج حول الإدمان.</p>		

التعليمات: باستغلال السياق و الوثائق المرفقة و مكتسباتك أجب عن التعليمات التالية:

- 1 - حدد بدقة السبب المباشر و غير المباشر لوفاة الشاب مبرراً إجابتك .
- 2 - فسر علمياً تدهور حالة الشاب قبل وفاته، موضحاً تأثير المخدرات على العضوية.
- 3 - قدم محمد نصائح في شكل رسم كاريكاتوري (تعبيري)، أنجز على ضوءه نصاً علمياً (لا يتجاوز 05 أسطر) تنقذ من خلاله مجتمعك من شبح المخدرات.

العلامة		المؤشرات	السؤال
المجزأة	الإجمالية		
02	0.5 0.5 0.5 0.5	المؤشرات أ- البيانات المرقمة: رقم (1) هو الجسم الخلوي رقم (2) هو الليف العصبي أو المحور الاسطوانى رقم (3) هو المشبك رقم (4) هو العصبون أو الخلية العصبية	1
02	0.5 1.5	ب- مظهر الرسالة العصبية هو إشارات كهربائية التبرير: 1- تم رصدها أو تسجيلها بواسطة الراسم الذبذبات المهبطي 2- أو الاستدلال بحالة انعكاس أو زوال الاستقطاب (كمون العمل)	
02	01 01	العنصر رقم (1) هو المادة الومادية العنصر رقم (2) هو المادة البيضاء	2

التمرين الثاني(6ن)

العلامة		المؤشرات	السؤال						
المجزأة	الإجمالية								
02	2 X0.5 2 X0.5	أ / استخراج الحواجز الطبيعية الموجودة في الجلد <table border="1"> <thead> <tr> <th>تصنيفه</th> <th>الحاجز</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ميكانيكي</td> <td>الطبقة المتقرنة من الخلايا الميتة</td> </tr> <tr> <td>كيميائي</td> <td>العرق</td> </tr> </tbody> </table>	تصنيفه	الحاجز	ميكانيكي	الطبقة المتقرنة من الخلايا الميتة	كيميائي	العرق	1
تصنيفه	الحاجز								
ميكانيكي	الطبقة المتقرنة من الخلايا الميتة								
كيميائي	العرق								
03	01 2X0.5	تحليل المنحنى :- نلاحظ من خلال المنحنى تزايد السموم المفروزة من البكتيريا كل زاد الزمن (التكاثر السريع) بفهم تفسيراً علمياً للإعراض المصاحبة الحالة للتعفن :- إن تزايد السموم المفروزة من البكتيريا نتيجة تكاثرها السريع تتسبب في ترشيع مصورة الدم و انسلال الكريات الدموية البيضاء عبر جدران الشعيرات الدموية مما يؤدي إلى تنبيه النهايات العصبية نتيجة ضغط المسلط عليها مما تسبب في الألم وابتلاع الكريات الدموية البيضاء للميكروبات الذي نتج عنه فضلات مطروحة التي تكوين القبح كذا تباطأ حركة دوران الدم والسموم البكتيرية تسبب في ارتفاع درجة الحرارة	2						
1	2X0.5	يقدم نصيحتين لتفادي هذه الحالة من التعفن مثل - عدم الإهمال الجروح - المتابعة الطبية الخ							

الجزء الثاني: (8 ن)

وضعية الإدماج:

1م: الواجهة – 2م: استعمال أدوات المادة – 3م: الإنسجام – 4م: الاتقان.

السؤال	المعيار	المؤشرات	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
(1)	1م 2م 3م	فهم السؤال و تسمية خلل حاصل في العضوية ولو كانت الإجابة خاطئة. استعمال و توظيف السندات و المصطلحات المناسبة للوصول إلى الإجابة الصحيحة (الإدمان- الوظائف الحيوية- المخدرات- الخلايا العصبية...إلخ). الإنسجام: أولا السبب المباشر للوفاة ورم سرطاني في الكبد (الوثيقة2)، حيث أن الكبد يدخل في عدة وظائف حيوية منها التغذية و القضاء على السموم، مما يحدث خللا في هذه الوظائف الحساسة وبالتالي الموت المحقق. ثانيا: السبب غير المباشر تعاطي المخدرات و الوقوع في فخ الإدمان، مما يسبب تدمير الخلايا العصبية من جهة و بالتالي خلل عمل الجهاز العصبي، و من جهة أخرى احتواء المخدرات على عدة سموم خطيرة و قاتلة.	0.5 0.5 0.5 0.5	2
(2)	1م 2م 3م	إعطاء إجابة عن السؤال لها علاقة بموضوع المشكلة المطروحة استعمال المكتسبات القبلية والمصطلحات الصحيحة و السند الإنسجام في صياغة إجابة صحيحة و متسلسلة (وقع الشاب في فخ الإدمان دون شعور كما في الوثيقة 01 ، مما أثر على عدد الخلايا العصبية و عملها و بالتالي على بقية الأجهزة بحكم ارتباطها بالجهاز العصبي، مما أثر على بنية و قوام الجسم و سلوكيات الشاب مباشرة كما في الوثيقة 03 ، كما ساهمت السموم الموجودة في المخدرات في القضاء على الكبد تدريجيا كما تشير الوثيقة 02 ، اجتمعت كل هذه المؤثرات على العضوية فتدهورت حالتها العامة بتدهور كل الوظائف).	0.5 0.5 1 1	3
(3)	1م 2م 3م 4م	فهم السؤال و تقديم نصائح و توجيهات منطقية و واقعية استعمال سليم لمصطلحات لها علاقة بالمادة و بالمشكلة و تدل على مجهود بذله المتعلم مثل: - زيارة مصحات الإدمان و التقرب من المدمنين للمواساة و أخذ العبرة. - محاربة كل أفراد و أدوات الترويج في المجتمع. - التوعية و التحسيس و الابتعاد عن رفقاء السوء و الاعتصام بحبل الله عز و جل و العلم و العمل الصالح. - خط واضح، ورقة نظيفة و خالية من التشطيب	0.25 0.25 3×0.5 1	3 1