

مواضيع مقترحة لامتحان شهادة التعليم المتوسط مادة علوم الطبيعة والحياة

الجزء الأول (12 نقاط)

التمرين الأول: (06 ن)

طُلب من تلميذ كتابة فقرة معينة على دفتره فقام بذلك بعد مسكه للقلم.
أ) مانوع هذه الحركة؟
ب) بين برسم تخطيطي مسار الرسالة العصبية لأداء هذه الحركة.

التمرين الثاني: (06 ن)

بعد مضغ مطول لقطعة خبز، أحسست بالحلاوة.
ولتوضيح ما حدث على مستوى الجهاز الهضمي نقترح الوثائق الآتية.

تمثيل تخطيطي لجزيئات غليكوز	تمثيل تخطيطي لدكستريانات	تمثيل تخطيطي لسلاسل النشاء	تمثيل تخطيطي للمالتوز
04	03	02	01

- 1- سم الظاهرة التي تؤدي إلى الاحساس بالحلاوة.
- 2- رتب الوثائق حسب تسلسل حدوث الظاهرة المعنية.
- 3- حدد العامل الكيميائي المسؤول عن ذلك.

الجزء الثاني: (08نقاط)

أثناء حصة التربية البدنية جرح تلميذ بسبب سقوطه، وكإسعاف أولي من أحد زملائه ضُمد بقطعة قماش غير نظيفة.

بعد مدة ظهرت عليه الأعراض الآتية:

- احمرار في موقع الجرح، - انتفاخ، - ارتفاع درجة الحرارة، وألم موضعي.

اعتمادا على السندات الآتية وعلى معلوماتك:

- ا - وضح سبب زيادة مولدات الضد في الأيام الأولى ثم تناقصها بعد مدة.
- ب - من خلال معارفك وإجاباتك السالفة، لخص جملة نصائح تقدمها لزملائك لتفادي مثل الأضرار التي تعرض لها زميلهم.

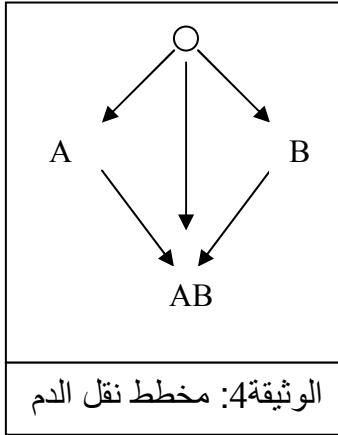
الوثيقة 1: رسم تخطيطي للإستجابة الإلتهابية

الدم	عدد الكريات الحمراء	عدد الكريات البيضاء
قبل الإصابة	05 مليون/ملم ³	8000 /ملم ³
بعد مدة من الإصابة	05 مليون/ملم ³	11000 /ملم ³

الوثيقة 2: نتائج معايرة عدد الكريات في دم التلميذ

الزمن بالأيام	01	02	03	04	05	06
% الأجسام الغريبة	1ن	2ن	3ن	2ن	1ن	0ن
% الأجسام المضادة	0س	1س	2س	3س	3س	3س

الوثيقة 3: تغير نسبة مولدات الضد والأجسام المضادة في دم المصاب بدلالة الزمن



التمرين الأول: (05) نقط

العلامة	الاجابة المنتظرة	رقم السؤال
02	نوع الحركة : إرادية	1
03	رسم تخطيطي يوضح سير السيالة العصبية للحركة الإرادية	2

التمرين الثاني: 07 نقط

العلامة	الاجابة المنتظرة	رقم السؤال
02	الظاهرة عملية هضم النشاء وتحويله إلى سكريات بسيطة .	1
03	يرتب المراحل _ نشاء _ دكستريونات _ مالتوز _ جلوكوز	2
02	العامل الكيميائي المسبب : الأميلاز _ المالتاز	3

شبكة تقويم الوضعية

المعايير:

م1: الواجهة (التفسير السليم للوضعية)

م2: الاستعمال السليم لأدوات المادة

م3: الانسجام

م4: الاتقان

السؤال	المعيار	المؤشرات	م1	م2	م3	م4
01	م1 م2 م3	* يحدد سبب مولدات الضد بتكاثرها. * يحدد سبب نقصانها بالقضاء عليها بالأجسام المضادة. * يستغل الوثيقتين 2 و3 بشكل سليم. * يبرر بشكل دقيق وواضح وبمنهجية علمية. * أن تكون اقتراحاته ذات أهمية	2	01	01.5	
02	م1 م2 م3	* يتوصل إلى أن يستعمل مواد مطهرة للقضاء على للجراثيم * يستغل الوثيقة 1 ويقصي الوثيقة 4. * يبرر بشكل دقيق وواضح وبمنهجية علمية. * يقدم اقتراحات سليمة وهامة.	01	01	01.5	