



ملاحظة: الكتابة بلون واحد الأزرق أو الأسود الجزء الأول: (12 ن)

التمرين الأول: (06 ن)

بعد زيارة أيمن للريف في فصل الربيع وتجوله في الحقل وسط الأزهار أحس بحكة في الأنف والعيون مع عطاس متكرر، انزعج من هذه الأعراض واستغرب ظهورها لأنه زار نفس المنطقة قبل شهر ولم تظهر أي أعراض، للتعرف على مصدر الأعراض التي ظهرت على أيمن

نقترح عليك الوثيقة التالية:

①-مسم البيانات المرقمة.

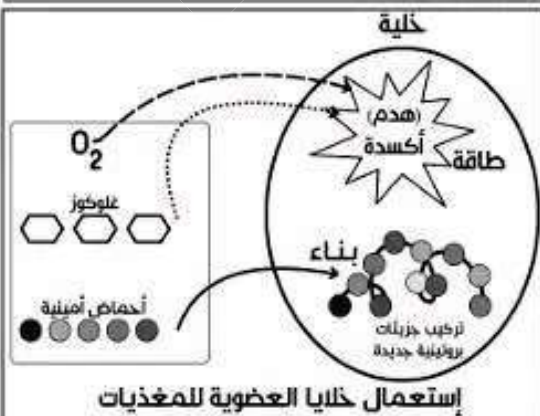
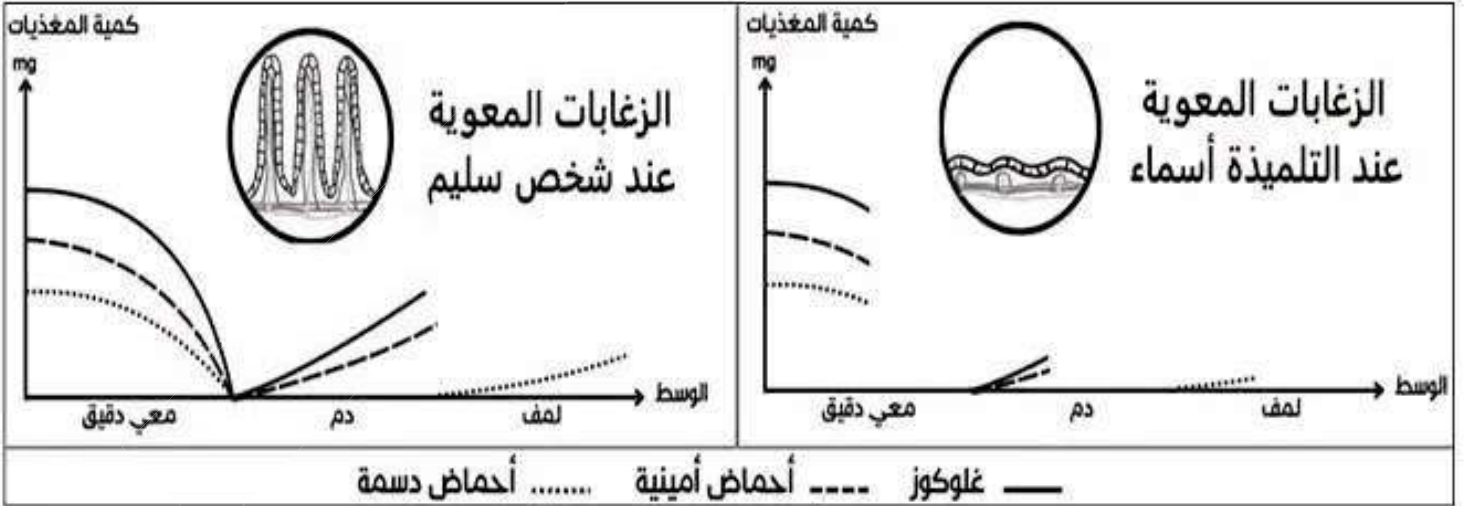
②-حدد الشكل الذي يعبر عن الزيارة

الأولى لأيمن للحقل والشكل الذي يعبر

عن الزيارة الثانية مع التبرير.

التمرين الثاني: (06 ن)

يعاني بعض الأشخاص من التعب وضعف النمو رغم تناولهم أغذية صحية متوازنة كما ونوعا، أسماء تلميذة في الرابعة متوسط واحدة من هذه الحالات، لتفسير ذلك نقترح عليك الوثيقتين 01 و02:



الوثيقة 01

①-أ-حلل المنحنيات البيانية الخاصة بالمغذيات عند الشخص السليم.

ب- استنتج مصير كل من الغلوكوز والأحماض الدسمة

والأحماض الأمينية المتشكلة في المعى الدقيق.

②- أ- قارن بين كمية المغذيات في الدم واللمف وعند أسماء وعند شخص سليم.

ب- فسر ضعف النمو والتعب عند أسماء.

الوثيقة 02

الجزء الثاني: (08 ن)

السياق:

وضعية ادماج: (08 ن)

يستمر العدوان الصهيوني الظالم على غزة، زين ومجد ووائل شباب من ضحايا العدوان الهمجى الصهيوني:

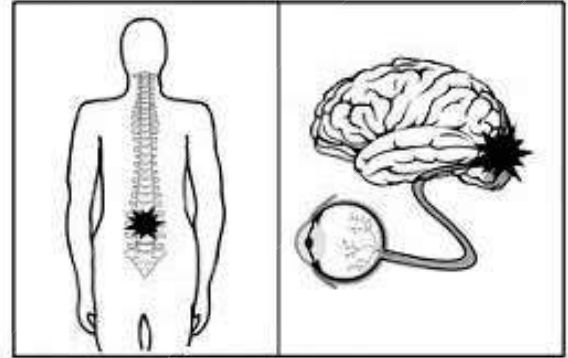
- زين: سقطت على منزله العائلي قذيفة أدت إلى إصابته خلف الرأس.
 - مجد: تعرض لتعذيب شديد فأصيب بجروح في البداية ظهرت عليه أعراض الاحمرار والانتفاخ والألم، لم يتم تعقيم جروحه فآدى ذلك لحدوث عدوى ببكتيريا الكزاز وانتفاخ اللوزتان والعقد اللمفاوية في مناطق متفرقة من جسمه.
 - وائل: استهدفه قناص من جيش الاحتلال برصاصة في الظهر نجا من الموت لكنه أصيب بشلل الأطراف السفلية وفقدان القدرة على القيام بالمنعكسات الفطرية.
- الوثائق التالية تساعد على دراسة الحالة الصحية لزين ومجد ووائل:

الأسناد:

نوع الأجسام المضادة	ضد الدفتيريا	ضد الكزاز	ضد السعال الديكى	ضد الحصبة
الكمية في المصل	كافية	غير كافية	كافية	غير كافية

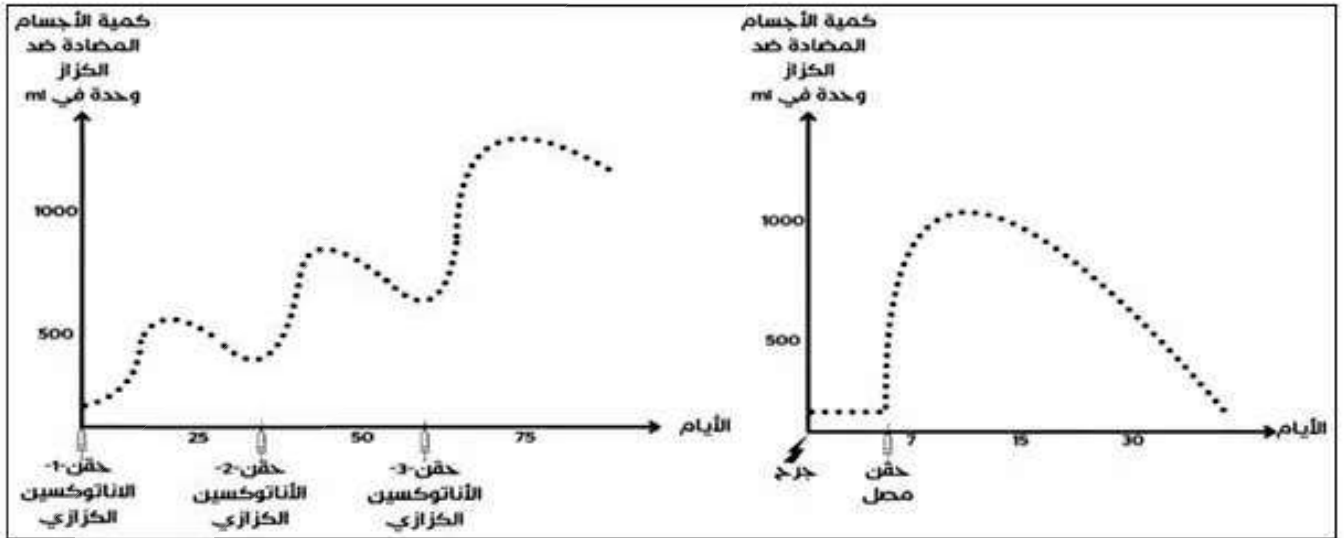
الوثيقة (2): كمية الأجسام المضادة ضد بعض

الأجسام الغريبة في مصل مجد قبل الحادث.



الوثيقة (1): نتائج الفحص للمناطق المصابة

عند زين ووائل.



الوثيقة (3): تدخلات طبية لمساعدة الجهاز المناعي في الحماية من التوكسين الكزازي.

التعليمات: بالاعتماد على السياق السند ومكتسباتك أجب عما يلي:

①- حدد بدقة البنية التشريحية المتضررة عند زين وعند وائل.

②- فسر ما يلي: -فقدان زين لحاسة الرؤية.

-فقدان وائل القدرة على القيام بمنعكسات فطرية.

-انتفاخ اللوزتان والعقد اللمفاوية عند مجد.

③- اقترح نصيحة وقائية وأخرى علاجية مبررة علميا لحالة مجد.

الأستاذ: بن زاوي عبد الحفيظ

الموسم الدراسي: 2023-2024

التمرين	الإجابة	العلامة									
		مجزأة	كاملة								
الأول	(01) تسمية البيانات المرفقة: <table border="1"> <thead> <tr> <th>04</th><th>03</th><th>02</th><th>01</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مادة الهيستامين</td><td>خلية صارية ماستوسيت</td><td>مولد الحساسية العامل المحسس غبار الطلع</td><td>جسم مضاد من نوع IGE مثبت على غشاء الخلية الصارية.</td></tr> </tbody> </table> (02) تحديد الشكل الذي يعبر عن الزيارة الأولى لأيمن للحقل والشكل الذي يعبر عن الزيارة الثانية مع التبرير: - الشكل الذي يعبر عن الزيارة الأولى لأيمن للحقل: الشكل ب. - الشكل الذي يعبر عن الزيارة الثانية لأيمن للحقل: الشكل أ. التبرير: لأنه في الشكل ب لا يوجد فراز لمادة الهيستامين بينما في الشكل أ يوجد إفراز لمادة الهيستامين.	04	03	02	01	مادة الهيستامين	خلية صارية ماستوسيت	مولد الحساسية العامل المحسس غبار الطلع	جسم مضاد من نوع IGE مثبت على غشاء الخلية الصارية.	1 ن × 4	06 ن
04	03	02	01								
مادة الهيستامين	خلية صارية ماستوسيت	مولد الحساسية العامل المحسس غبار الطلع	جسم مضاد من نوع IGE مثبت على غشاء الخلية الصارية.								
الثاني	(01)- أ- تحليل المنحنيات البيانية الخاصة بالمغذيات عند الشخص السليم: *منحنى بياني يوضح تغيرات كمية المغذيات بدلالة الوسط حيث نلاحظ تناقص كمية الأحماض الدسمة والأحماض الأمينية والغلوكونات في المعى الدقيق حتى انعدامها وتزايد كمية الغلوكونات والأحماض الأمينية وانعدام الأحماض الدسمة في الدم وتزايد كمية الأحماض الدسمة وانعدام الأحماض الأمينية والغلوكونات في اللف. ب- استنتاج مصير كل من الغلوكونات والأحماض الدسمة والأحماض الأمينية المتشكلة في المعى الدقيق: مصير المغذيات السابقة هو الامتصاص على مستوى الزغابة المعوية حيث ينتقل الغلوكونات والأحماض الأمينية إلى الدم بينما ينتقل إلى اللف الأحماض الدسمة. (02)- أ- المقارنة بين كمية المغذيات في الدم واللف عند أسماء وعند شخص سليم: تكون كمية المغذيات في الدم واللف عند أسماء أقل من كميتها عند شخص سليم. ب- تفسير التعب وضعف النمو عند أسماء: - يفسر التعب عند أسماء بنقص إنتاج الطاقة على مستوى الخلايا بسبب نقص قيامها بعملية التنفس الخلوي وهذا راجع لنقص كمية الغلوكونات التي تصل إلى الخلايا بسبب تلف الزغابات المعوية مما أثر على امتصاص الغلوكونات. - يفسر ضعف النمو عند أسماء بنقص بناء البروتينات على مستوى الخلايا بسبب نقص كمية الأحماض الأمينية التي تصل إلى الخلايا بسبب تلف الزغابات المعوية مما أثر على امتصاص الأحماض الأمينية.	1.5 ن 1.5 ن 1 ن 1 ن	06 ن								

وضعية الإدماج: 08 ن

العلامة	المؤشرات		المعيار	التعليق
	مجزأة	كاملة		
1.5	0.25	الإجابة مرتبطة بالمشكل وعدم الخروج عن الموضوع.	الوجهة	1
	0.25	استغلال السياق والسند 01 والمكتسبات القبلية وتوظيفها بالإضافة لاستخدام مصطلحات المادة.	استخدام أدوات المادة	
	0.5	تحديد البنيات التشريحية المتضررة عند زين وعند وائل: البنيات التشريحية المتضررة عند زين: القشرة الحية بالتحديد ساحة الرؤية. 0.5 البنيات التشريحية المتضررة عند وائل: النخاع الشوكي.	الانسجام	
3.5	0.25	الإجابة مرتبطة بالمشكل وعدم الخروج عن الموضوع.	الوجهة	2
	0.25	استغلال السياق والسند 01 والمكتسبات القبلية وتوظيفها بالإضافة لاستخدام مصطلحات المادة.	استخدام أدوات المادة	
	1 ن	فقدان زين لحاسة الرؤية: يفسر فقدان زين لحاسة الرؤية بإصابة ساحة الرؤية وهو ما يمنع استقبال ومعالجة وترجمة الرسائل العصبية الحسية التي تشكلت على مستوى المستقبلات الحسية في العين وانتقلت عبر الألياف العصبية الحسية إلى إحساس واعى. فقدان وائل للقدرة على القيام بمنعكسات فطرية: يفسر فقدان وائل للقدرة على القيام بمنعكسات فطرية بإصابة وتضرر النخاع الشوكي وهو ما يمنع تحويل الرسائل العصبية الحسية إلى رسائل عصبية حركية. انتفاخ العقد اللمفاوية واللوزتان عند مجد: يفسر انتفاخ العقد اللمفاوية واللوزتان عند مجد بتكاثر الخلايا اللمفاوية على مستواها بهدف القضاء على التوكسين الكزازي.	الانسجام	
2	0.25	الإجابة مرتبطة بالمشكل وعدم الخروج عن الموضوع.	الوجهة	3
	0.25	استغلال السياق والسندات 02 و03 والمكتسبات القبلية وتوظيفها بالإضافة لاستخدام مصطلحات المادة.	استخدام أدوات المادة	
	1 ن 0.5 ن	اقتراح نصيحة وقائية وأخرى علاجية لحالة مجد مبررة علميا: النصيحة الوقائية: التلقيح. النصيحة العلاجية: الاستئصال. التبرير: قبل الإصابة بمجد غير محصن ضد الكزاز (غياب أجسام مضادة نوعية ضد الكزاز) والتلقيح والاستئصال يرفع من كمية هذه الأجسام المضادة النوعية.	الانسجام	
1	1 ن	سلامة اللغة، مقروئية الخط، استخدام أسلوب علمي.	الانقائ والتميز	