



مارس 2024

المستوى: الرابعة متوسط

المدة: 2h

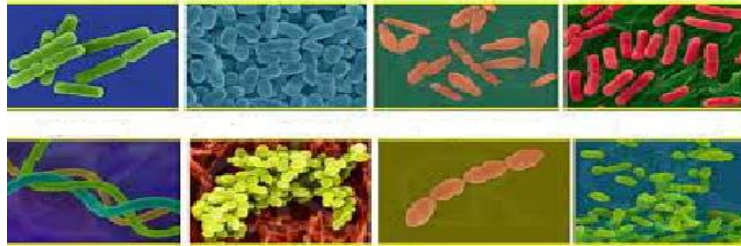
إمتحان الثلاثي الثاني في مادة العلوم / ط

الجزء الأول (12 ن):**الوضعية الاولى (06 ن) :**

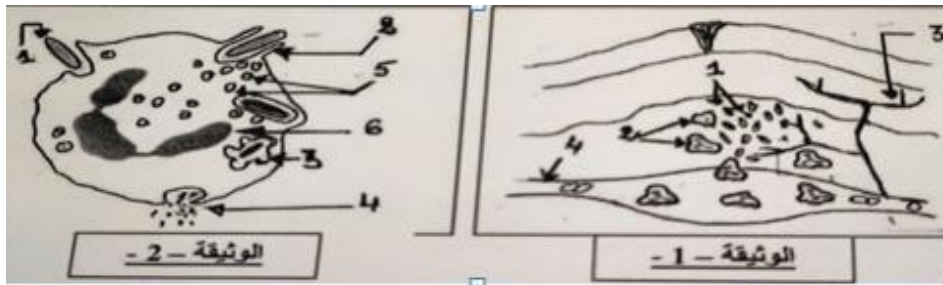
تملك العضوية خطوطا دفاعية تمنع غزو الاجسام الغريبة في وسطها .

- 1- فيم يتمثل خط الدفاع الاول ؟
- 2- إليك هذه الانواع من الميكروبات الموضحة في الوثيقة (1) : فطر الخميرة ، بيكتيريا الكزاز ، بيكتيريا القولون ، فيروس الانفلونزا الطيور (H5N1)، مكورات سبحية ، فطر البنيسيليوم ، بكتيريا السالمونيلا ، فيروس السيدا (HIV) .

- أ- صنفها في جدول من خانتين الى ممرضة و غير ممرضة ؟
- ب- فيما يتمثل النشاط الذي تقوم به و ماهي الشروط التي تحتاجها ؟

**الوثيقة (1)****الوضعية الثانية (06 ن) :**

أصيب خديجة إصابة ميكروبية اثر تعرضها لوخز شوكة في يدها اليمنى أثناء قطفها لوردة جميلة. بعد مدة ظهرت أعراض في موضع إصابتها لحدوث التهاب الجرح، أرادت أن تفهم ما حدث فتوجهت الى الطبيب للاستفسار.

**التعليمات:**

1. أ- سم البيانات المرقمة في الوثيقة (1) و الوثيقة (2).
- ب- صف المراحل الأساسية للإستجابة المناعية الموضحة في الوثيقة (2) مع الشرح وكيف تسمى.
2. أ- تعرف على نوع الاستجابة المناعية من الوثيقة (1) و (2)
- ب- حدد الخط الدفاعي الذي تبديه الوثيقتين.

الجزء الثاني (08 ن) :

الوضعية الإدماجية (08 ن) :

في حادثة مؤلمة بأحد المؤسسات التعليمية والتي راح ضحيتها إستاذة بعد تلقيها لطعنة سكين في الظهر من أحد التلاميذ. نقلت مباشرة وعلى جناح السرعة إلى أقرب مستشفى بالمنطقة لتلقي العلاج اللازم.
لتتعرف أكثر عن سبب الإصابة ونتائجها نقدم اليك السندات التالية:



السند 2: موضع الإصابة

- تدفق دم سريع وهائل من الجرح
- الشعور بألم حاد
- العجز عن تحريك الجزء السفلي من الجسم
- لمدة طويلة

السند 1: الاعراض الظاهرة على الاستاذة

المخدرات: هي كل مادة نباتية او مصنعة تصيب وتعرقل عمل الجهاز العصبي عن أداء وظائفه. بسبب تدخل عمل المخدر وعمل المواد الكيميائية المسؤولة عن التوصيل العصبي على مستوى المشابك حيث تعرقل نقل الرسائل العصبية واستقبالها. فتؤدي الى فقدان السيطرة على الحركات، الهلوسة، السلوك العدواني، الانهيار العصبي، انخفاض القدرات البدنية والفكرية...من بين الأسباب التي تؤدي الى الإهمان عليها: الجهل، ضعف الوازع الديني، انشغال الوالدين عن الأبناء وعدم وجود الرقابة والتوجيه، مصاحبة رفاق السوء.

السند 4: نص علمي

التلميذ	شخص سليم	
1.2 غل	1.2 غل	الجلوكوز
0.8 غل	0.8 غل	احماض امينية
2 غل	2 غل	كولسترول
0.7 غل	00 غل	كحول
موجودة	غير موجودة	مادة مخدرة

السند 3: نتائج تحاليل الدم على التلميذ

التعليمات: انطلاقا من السياق، والسندات ومعارفك السابقة في مقطع الاتصال العصبي:

- 1- حدد السبب الرئيسي لوقوع هذا الحادث مع الشرح.
- 2 فسر الاعراض الظاهرة على الاستاذة
- 3- اقترح ثلاث نصائح توعوية لتجنب وقوع هذه الحوادث مستقبلا.

نصائح لك تلميذي العزيز لا يمكن تحقيق النجاح إلا اذا احببت ما تقوم به



مارس 2024

المستوى: الرابعة متوسط

التصحيح النموذجي لإمتحان الثلاثي الثاني في مادة العلوم / ط

الوضعية الاولى (06 ن) :

شبكة تقويم

العلامة	التصحيح النموذجي	الوضعية 1												
0.5 ن	يتمثل الخط الدفاعي الأول في الحواجز الطبيعية	س1												
0.5 x 8	<p>أ-</p> <table border="1"> <tr> <td>الميكروبات غير الممرضة</td> <td>الميكروبات الممرضة</td> </tr> <tr> <td>- فطر خميرة الخبز</td> <td>-بيكتيريا الكزاز</td> </tr> <tr> <td>- بيكتيريا القولون</td> <td>-فيروس الانفلونزا الطيور</td> </tr> <tr> <td>- فطر بينيسيليوم</td> <td>- مكوراتسبحية</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- بيكتيريا السالمونيلا</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- فيروس السيدا</td> </tr> </table>	الميكروبات غير الممرضة	الميكروبات الممرضة	- فطر خميرة الخبز	-بيكتيريا الكزاز	- بيكتيريا القولون	-فيروس الانفلونزا الطيور	- فطر بينيسيليوم	- مكوراتسبحية		- بيكتيريا السالمونيلا		- فيروس السيدا	س2
الميكروبات غير الممرضة	الميكروبات الممرضة													
- فطر خميرة الخبز	-بيكتيريا الكزاز													
- بيكتيريا القولون	-فيروس الانفلونزا الطيور													
- فطر بينيسيليوم	- مكوراتسبحية													
	- بيكتيريا السالمونيلا													
	- فيروس السيدا													
3 x 0.25	2- ب- النشاط التي تقوم به الميكروبات هي : التكاثر، الغزو و الانتشار .													
3 x 0.25	- الشروط التي تحتاجها : الغذاء ، الرطوبة ، الحرارة المعتدلة 37 درجة .													
مج : 06 ن														

العلامة	التصحيح النموذجي	الوضعية 2
<p>0,25 X 4 ن</p> <p>0,25 X 6 ن</p> <p>2 ن</p> <p>0,5 ن</p>	<p>البيانات: الوثيقة 1 : 1- ميكروبات 2- بلعميات (كريات بيضاء متعددة النواة) 3 - نهايات عصبية حرة 4- شعيرة دموية الوثيقة 2 : 1- ميكروب 2- أرجل كاذبة (امتدادات سيتوبلازمية) 3- فجوة هاضمة 4- فضلات ميكروبية 5- ليزوزومات 6- نواة</p> <p>المراحل الأساسية للاستجابة الموضحة في الوثيقة 2: - الإنجاب والالتصاق : انجذاب الخلايا البلعمية نحو الميكروب وتلتصق به. - الإحاطة و الإبتلاع : تحيط الخلية البالعة بالميكروب بواسطة الأرجل الكاذبة فتبتلعه. - الهضم : بواسطة الأنزيمات المتواجدة في الحويصلات. - الإطراح : طرح الفضلات خارج الخلية.</p> <p>تسمى هذه العملية البلعمة.</p>	<p>س1 (أ)</p> <p>س1 (ب)</p>
<p>0,5 ن</p> <p>0,5 ن</p> <p>مج: 06 ن</p>	<p>- نوع الإستجابة المناعية من الوثيقة (1) و (2) : - إستجابة مناعية لانوعية.</p> <p>- خط دفاعي ثاني.</p>	<p>س2 (أ)</p> <p>س2 (ب)</p>

الوضعية الإدماجية (08 ن) :

شبكة تقويم

العلامة	المؤشرات	المعيار	التعليمة
0.25 ن	يحدد السبب الرئيسي لوقوع هذا الحادث مع الشرح	الوجهة	1
0.25 ن	يستعمل السياق والسند رقم 3 و4	استخدام ادوات المادة	
2 ن	يعود السبب الرئيسي لوقوع الحادث إلى تناول مواد مخدرة اضافة الى وجود نسبة من الكحول في الدم التي تعيق عمل الجهاز العصبي عن أداء وظائفه من خلال تخريب الخلايا العصبية وبالتالي عرقلة نقل واستقبال الرسائل العصبية فتؤدي إلى فقدان السيطرة على الحركات، السلوك العدواني، الانهيار العصبي...	الإنسجام	
0.25 ن	يفسر الاعراض الظاهرة على الاستاذة	الوجهة	2
0.25 ن	يستعمل السياق والسند رقم 1 و2 ومعارفه السابقة.	استخدام ادوات المادة	
2.5 ن	-تدفق كبير للدم: يعود ذلك الى عمق الجرح الذي ادى الى قطع أحد الشرايين الدموية مما تسبب في فقدان كميات كبيرة من الدم. -الشعور بألم حاد نتيجة تنبيه النهايات العصبية الحرة من طرف سوائل الجسم. -العجز عن تحريك الجزء السفلي من الجسم: يرجع ذلك إلى اصابة الاعصاب الحركية التي تعمل على نقل الرسائل العصبية الحركية من المركز العصبي (الساحة الحركية) الى الجزء السفلي من الجسم.	الإنسجام	
0.25 ن	يقترح ثلاث نصائح للوقاية لتجنب وقوع هذه الحوادث مستقبلا	الوجهة	3
0.25 ن	يستعمل السياق، السند رقم 4 ومعارفه السابقة	استخدام ادوات المادة	
	النصائح: -توعية الأشخاص المدمنين بخطورة هذه المواد المخدرة	الإنسجام	

1.5 ن	وتأثيرها السلبي على الجسم عامة وعلى الجهاز العصبي خاصة - الابتعاد الكلي عن رفقاء السوء - علاج المدمنين من خلال الانضمام الى مراكز خاصة بالعلاج حتى التماثل للشفاء التام.		
0.5 ن	سلامة اللغة. تعبير علمي. - الخط الواضح + نظافة الورقة	الاتقان	
مج: 08 ن			

اتمنى لكم النجاح اساتذة المادة