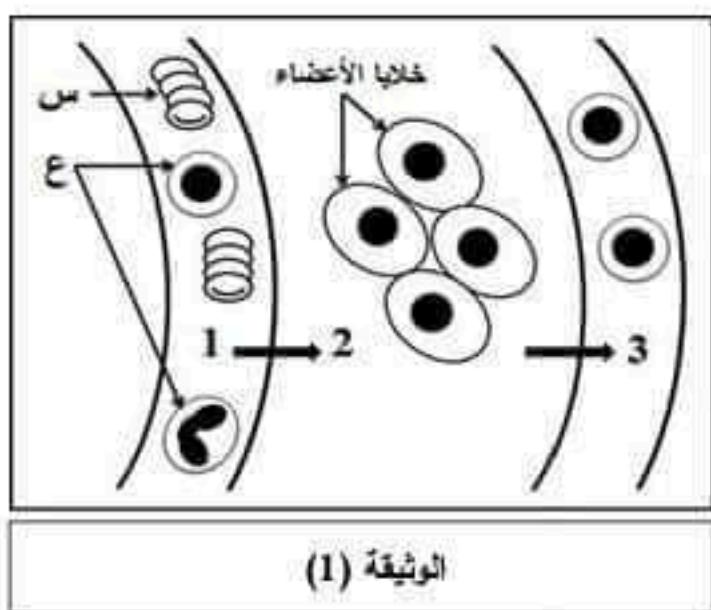


الجزء الأول (12 نقطة):

التمرين الأول (06 نقاط):

احتفالاً بنجاحها في امتحان شهادة التعليم المتوسط دعت أسماء زميلتها سارة لتناول وجبة العشاء عندها في البيت فجهزت العائدية بالأغذية الآتية : أرز (غذاء نشوي)، لحم (غذاء بروتيني) وزيتون (غذاء دسم). تساعدت سارة عن كيفية استفادة خلايا العضوية من كل هذه الأغذية فعرضت عليها أسماء الوثيقة المقابلة.



استعانت بـ **الوثيقة (1)** وما درست سارع في حل المشكل بالإجابة عن التعليمات الآتية:

1) - أعد رسم الجدول الموجي وأملأه بما يناسب من مصطلحات.

الغذاء	ناتج الهضم النهائي	طريق نقله بعد الامتصاص	دوره في العضوية
النشاء			
البروتين			
الدسم			

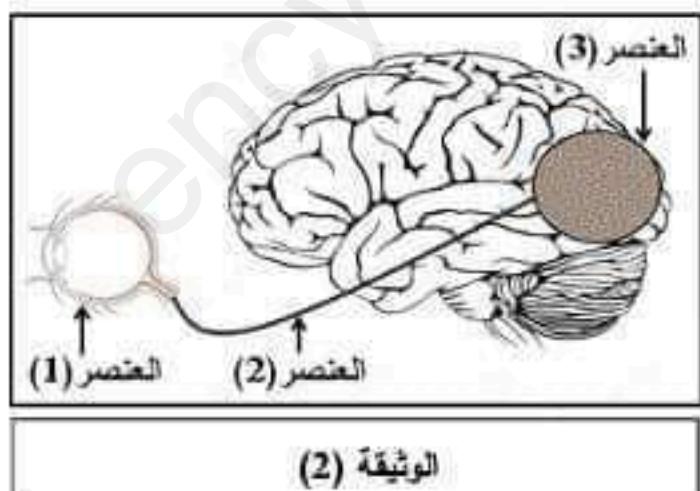
2) - س سيدات الوثيقة ثم اشرح كيف يتم إمداد خلايا العضوية بالعناصر الضرورية لنشاطاتها.

التمرين الثاني (06 نقاط):

تعرض الباء فريد لحادث سقوط خطير في ورشة البناء فقد على إثره الرؤية (أصيب بالغemi).

التعليمات: 1) - قدم ثلاثة فرضيات تفسر بها فقدان فريد للرؤية.

للتحقق من إحدى الفرضيات، تمت دراسة فحوصات طبية أنجذلت العناصر تشريحية في حضرة المصايب وكانت النتائج كالتالي:



الفحص الطبيعي	الخطوات	نتائج الفحص
1	تبليغ العنصر (1) بعته ضوئي	حدث استجابة (حالة عادية)
2	تبليغ العنصر (2) كهربائيًا	حدث استجابة (حالة عادية)
3	تبليغ العنصر (3)	عدم حدوث الاستجابة

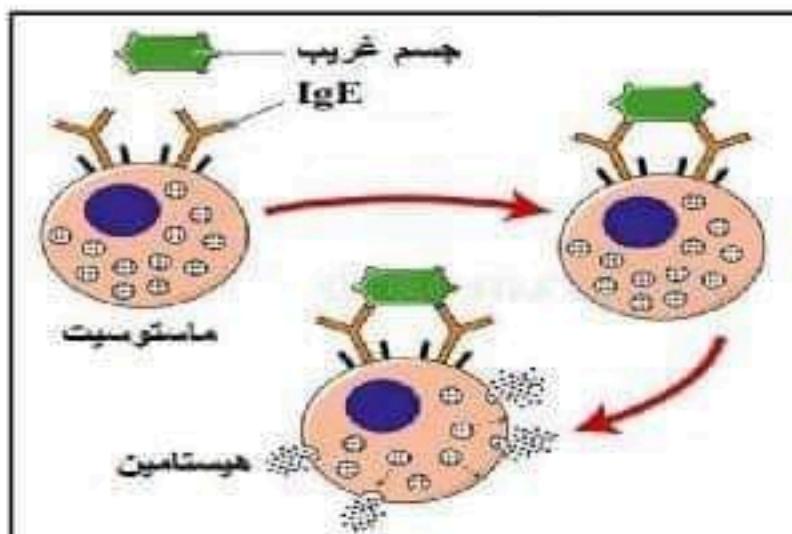
الوثيقة (1)

2) - فسر نتائج الفحوصات الطبية ثم استنتج الفرضية المحققة (الصحيحة).

ب- تمازج (مثل) بمخلوط إليه حوت الرؤية بتحديد العناصر التشريحية المتداخلة في ذلك.

بخلول عطلة الربيع اصطحبت الأم ابنتها منال واتجهت نحو حديقة التسلية من أجل النزهة، أرادت منال أن تهدي لوالدتها وردة فدخلت وسط الحقول ومتى يدها دون حذر نحو ساق النبتة فوخرتها شوكة ما جعلها تسحب يدها بسرعة وتتألم، في اليوم الموالي ظهرت عليها أعراض تتمثل في: طفح جلدي، احمرار موضعي، التهاب الألف وحكة فاضطررت الأم إلى نقلها لطبيب الأطفال لتشخيص حالتها الصحية.

الأسناد:



الوثيقة (2): استجابة العضوية تجاه جسم غريب.

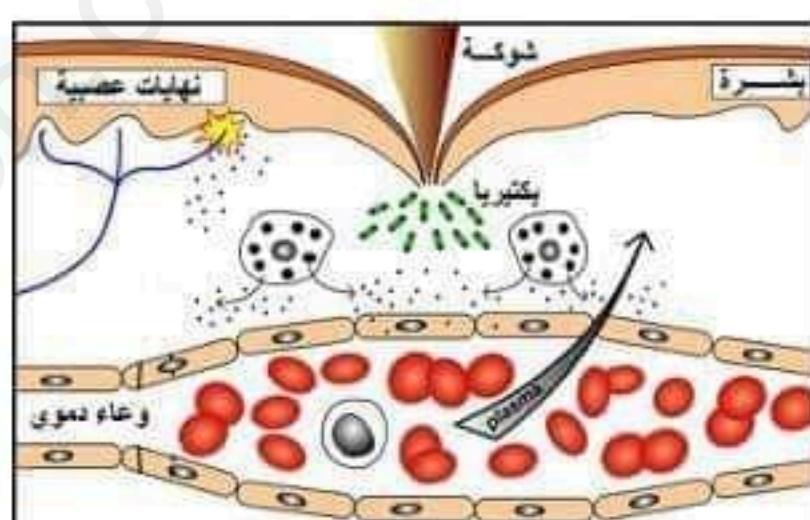
منال	طفل سليم	
5 مليون	5 مليون	عدد كريات الدم الحمراء في 1mm^3 من الدم
14200	7060	عدد كريات الدم البيضاء في 1mm^3 من الدم
230	150	تركيز القلوبيلينات المناعية IgE في الدم (وحدة دولية)

الوثيقة (1): نتائج تحاليل الدم عند منال.

الهيستامين مادة كيميائية توجد في بعض خلايا الجسم التي تقوم بإفرازها في مجرى الدم كرد فعل طبيعي تجاه عناصر غير ضارة في العادة، ولهذا يُتجأ في كثير من الأحيان إلى استعمال مضادات الهيستامين Anti Histamines باشكال صيدلانية مختلفة لمنع إفراز هذه المادة في الجسم.



الوثيقة (4): مقتطف من نص علمي حول مادة الهيستامين.



الوثيقة (3): رسم تخيلي لموضع الإصابة.

التعليمات: اعتماداً على السياق، الوثائق ومكتباتك القبليّة أجب عن التعليمات الآتية:

(1) - شخص الحالـة الصـحيـة لـمنـال مـعـلـلاً إـجـابـتكـ.

(2) - فـتـر: - إـحـسـانـ منـال بـالـأـلـمـ.

- الأـعـراضـ المـرـضـيـةـ التـيـ ظـهـرـتـ عـنـ منـالـ.

(3) - قـدـمـ لـلـأـمـ نـصـيـحتـيـنـ لـلـذـلـلـيـنـ مـنـ معـانـاةـ اـبـنـتـهاـ منـالـ.

الميدان المستهدف: الإنسان والصحة

المقاطع التعليمية المستهدفة: 1- التغذية عند الإنسان. 2- التنسيق الوظيفي في العضوية (الاتصال العصبي - النظام المناعي).

حل التuring الأول (06 نقاط):

العلامة	عناصر الإجابة				التعليمية															
كاملة	مجزأة																			
		نكلة الجدول بما يناسب من مصطلحات:																		
		<table border="1"> <tr> <td>دوره في العضوية</td> <td>طريق نقله بعد الامتصاص</td> <td>ناتج البضم النهائي</td> <td>الغذاء</td> </tr> <tr> <td>إنتاج الطاقة</td> <td>طريق دموي</td> <td>غلوكوز</td> <td>النشاء</td> </tr> <tr> <td>بناء البروتينات، نمو وصيانة الأنسجة.</td> <td>طريق دموي</td> <td>أحماض أمينية</td> <td>البروتين</td> </tr> <tr> <td>إنتاج الطاقة</td> <td>طريق لفاوي</td> <td>أحماض دسمة وغليسيرول</td> <td>الدهن</td> </tr> </table>	دوره في العضوية	طريق نقله بعد الامتصاص	ناتج البضم النهائي	الغذاء	إنتاج الطاقة	طريق دموي	غلوكوز	النشاء	بناء البروتينات، نمو وصيانة الأنسجة.	طريق دموي	أحماض أمينية	البروتين	إنتاج الطاقة	طريق لفاوي	أحماض دسمة وغليسيرول	الدهن		1
دوره في العضوية	طريق نقله بعد الامتصاص	ناتج البضم النهائي	الغذاء																	
إنتاج الطاقة	طريق دموي	غلوكوز	النشاء																	
بناء البروتينات، نمو وصيانة الأنسجة.	طريق دموي	أحماض أمينية	البروتين																	
إنتاج الطاقة	طريق لفاوي	أحماض دسمة وغليسيرول	الدهن																	
		* تسمية بآلات الولادة: 1- بلازما (مchora) 2- لف بيبي 3- لف (بلقم) من- كريات الدم الحمراء ع- كريات الدم البيضاء. * أشرح كيف يتم إمداد خلايا الأعضاء بالعناصر الضرورية لنشاطاته: لا يكون الدم في تعاشر مع خلايا الأعضاء وعليه فإن المبادرات تتم عن طريق شبكة كثيفة من الشعيرات الدموية، حيث تتدفق بلازما الدم بخاصية الترشح عبر الجدار النفوج للشعيرات الدموية مشكلة الملف البيقي الذي يدور بين خلايا الأعضاء لترؤدها بالمعنثيات والـ O2 وبخلصها من الفضلات والـ CO2 ، يتحمّل بعد ذلك الملف البيقي في الشعيرات المقاومة مشكلاً الملف الذي يعود مجدداً إلى الدورة الدموية.		2																

حل التuring الثاني (06 نقاط):

العلامة	عناصر الإجابة				التعليمية			
كاملة	مجزأة							
		أقدم ثلاث فرضيات أفسر بها فقدان فريد للرؤبة: - تلف العضو الحسي (العين). - تلف العصب البصري. - تلف سطح الرؤبة ببشرة المخ.			1			
		* أفسر نتائج الفحوصات الطبية: * حدوث الاستجابة عند تنبية العنصر (1) دلالة على سلامة المستقبل الحسي (العين) . حيث تنشأ على مستوى الرسالة العصبية الحسية . * حدوث الاستجابة عند تنبية العنصر (2) دلالة على سلامة العصب البصري (الليف العصبي الحسي) حيث يعمل على نقل الرسالة العصبية الحسية الناشطة في المستقبل الحسي. * عدم حدوث الاستجابة عند تنبية العنصر (3) دلالة على تلف سطح الرؤبة ب البشرة المخ . حيث أن الرسالة العصبية الحسية التي تصل إلى هذه المنطقة لا يتم معالجها ولا تترجمها إلى احساس داعي (الرؤية) . ومنه فالفرضية المحققة هي الفرضية الثالثة "تلف سطح الرؤبة ب البشرة المخ" . * أنتدج بمخطط آلية حدوث الرؤبة:			2			
		<table border="1"> <tr> <td>بشرة المخ (سطح الرؤبة)</td> <td>الليف العصبي الحسي</td> <td>المستقبل الحسي (العين)</td> </tr> </table>	بشرة المخ (سطح الرؤبة)	الليف العصبي الحسي	المستقبل الحسي (العين)			
بشرة المخ (سطح الرؤبة)	الليف العصبي الحسي	المستقبل الحسي (العين)						
		نشأة الرسالة العصبية الحسية	نقل الرسالة العصبية الحسية	معالجة وترجمة الرسالة العصبية الحسية				

العلامة	المؤشرات	المعابر	التعليمات
كاملة	جزء		
	<p>مز: يشخص الحالة الصحية لمنال معللاً إجابته.</p> <p>مز: يستعمل السياق والوثيقة (1).</p>	الواجهة الاستعمال السليم لأدوات المادة	ت 1
	<p>بناء على معطيات السياق والوثيقة (1) فإن منال تعانى اعتلاً مناعياً يمثل في الحساسية (الاستجابة المداعبة المفرطة) وهذا حسب تعاليل دمها التي أظهرت ارتفاعاً في عدد كريات الدم البيضاء وارتفاعاً في تركيز الغلوبولينات المداعبة من النوع IgE.</p>	الانسجام	
	<p>مز: يفسر الإحساس بالألم وكذا الأعراض المرضية التي ظهرت عند منال.</p> <p>مز: يستعمل السياق، الوثيقتين (2) و (3) ويوظف مكتساباته القبلية.</p>	الواجهة الاستعمال السليم لأدوات المادة	ت 2
	<p>* أفتر الإحساس بالألم: اعتتماداً على الوثيقة (3) يرجع الإحساس بالألم إلى تنبّه الكيابات العصبية العدّة في الجلد بفعل الوخز بالشوكة والتسموم المفرطة من المكتبريا. نتج عن ذلك نشاء رسالة حسّنة انتقلت عبر ليف عصب حيضي إلى محل الإحساس العام بقشرة المخ أين تعمت معالجتها وتترجمها إلى احساس واعي (الم).</p> <p>* أفتر الأعراض المرضية: اعتتماداً على السياق والوثيقة (2) ترجع ظبور أعراض الحساسية المتمثلة في الطفح الجلدي، الأحمرار، الحكة والتهاب الأنف إلى التعرض إلى مولد الحساسية (حبوب اللعل لالأزهار). حيث يرتبط مولد الحساسية عند دخوله إلى العضوية بال أجسام المضادة من النوع IgE التي تكون مثبطة على مستقبلاتها بالمستويات (الخلايا الصاربة) مما يؤدي إلى تحزير مادة البيستامين في مجرى الدم وظهور أعراض الحساسية.</p>	الانسجام	
	<p>مز: يقدم للأم نصائحتين للتقليل من معاناة ابنتها منال.</p> <p>مز: يستعمل السياق والوثيقة (4).</p>	الواجهة الاستعمال السليم لأدوات المادة	ت 3
	<p>لتقليل من معاناة منال أتصحّ الأم بما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تجنب التعرض لمسببات الحساسية (الأزهار وحبوب اللعل). - العلاج بالأدوية المضادة لإنتاج مادة البيستامين باستشارة الطبيب. 	الانسجام	
	<ul style="list-style-type: none"> - مفروشة العطر. - نظافة الورقة وخلوها من الأخطاء والتشطط. - ترتيب وتنظيم الإجابة وترقيمها. - تحجب استعمال اللون الأحمر والقلم المائي. - تحذف التناقضات في الإجابة. 	الإنفاذ	