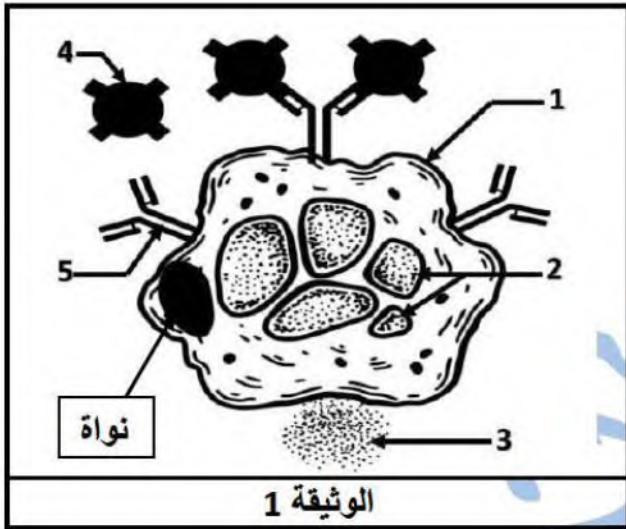


الجزء الأول: (12ن)

التمرين الأول (06 ن):

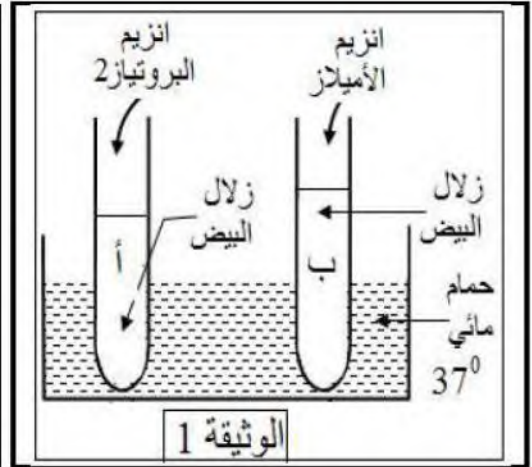
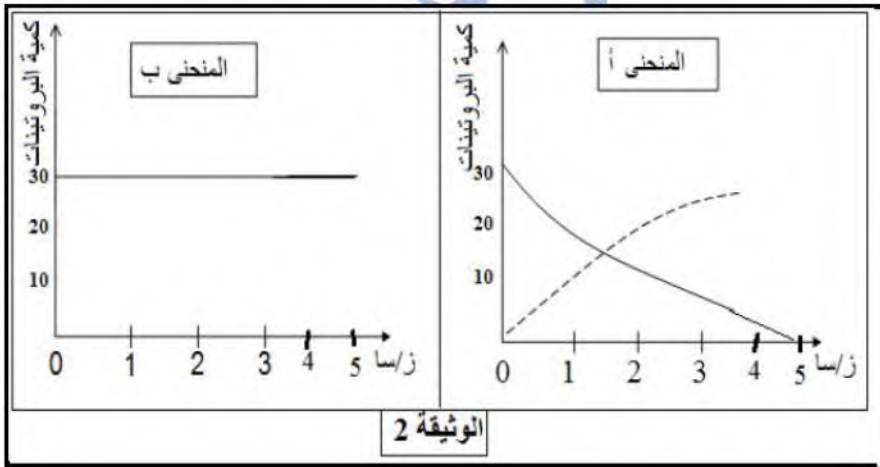


اشتكى التلميذة أسماء لزميلتها حفصة من ظهور الأعراض المرضية التالية : عطس متكرر , سيلان الأنف , احمرار , انسداد... كلما خلت إلى حديقة المنزل , وهنا تدخلت حفصة لتوضح لها سبب ذلك اعتمادا على الوثيقة 1.

- 1- أكمل البيانات المرقمة ثم ضع ع وانا مناسبا للوثيقة 1.
- 2- كيف يتم الكشف عن مرض أسماء.
- 3- اشرح سبب ظهور هذه الأعراض على أسماء.

التمرين الثاني (06 ن):

قام تلاميذ الرابعة متوسط بإجراء التجربة المبينة في الوثيقة 1 وأنجزوا المعايرة لمحتوى الأنبوبين كل ساعة , ف سجلوا النتائج على المنحنيين (أ) و (ب) الممثلين في الوثيقة 2.



- 1- فسر المنحنيان (أ) و (ب) وماذا تستنتج؟
- 2- حدد المادة الناتجة في الأنبوبين (أ) و (ب) بعد مرور خمسة ساعات.
- 3- حدد طريق الامتصاص التي تسلكه المادة الناتجة في الأنبوب (أ). وفيما تستعملها العضوية؟

الجزء الثاني: (08ن)



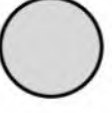
الوضعية الإدماجية: (08ن)

في حادث مرور خطير, نقل شخصان إلى مصلحة الاستعجالات حيث قدمت لهما إسعافات أولية.

الجدول التالي (الوثيقة 1) يوضح الحالة الصحية لكل شخص بالإضافة إلى الإجراءات المتخذة.

الشخص	الحالة الصحية	الإجراءات المتخذة
الشخص 1	نزيف دموي حاد يستوجب نقل الدم	إجراء اختبار تحديد الزمرة الدموية من أجل حقنه بالدم (الوثيقة 2)
الشخص 2	شلل في الأطراف السفلية	إجراء صورة إشعاعية للتعرف على أسباب الشلل.

الوثيقة 1

الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	
مضاد A	مضاد B	مضاد D	الأجسام المضادة
			نتيجة الاختبار
عدم حدوث تراص	دوثة تراس	عدم حدوث تراس	

الوثيقة 2

حدوث تراس للدم : تخثر الدم.

بالاعتماد على السياق والسندات المقدمة ومكتسباتك أجب عن التعليمات:

- 1- فسر إصابة الشخص 2 بالشلل.
- 2- استنتج الزمرة الدموية للشخص 1. مع التعليل.
- 3- ماهي الاحتياطات التي يجب اتخاذها عند نقل الدم للشخص 1؟

التمرين الأول (06ن):

علامة كاملة	علامة مجزأة	الجواب المتوقع
2ن	0,25ن 0,75ن	1- البيانات المرقمة: (1): خلية صارية (2): حويصل الهيستامين (3): هيسامين (4): مولد الحساسية (5): جسم مضاد من نوع IgE العنوان: رسم تخطيطي يوضح التماس الثاني مع مولد الحساسية.
1ن	1ن	2- كيفية الكشف عن مرض أسماء: - إجراء الاختبارات الجلدية لتحديد نوع الحساسية عند أسماء.
3ن	1ن 1ن 1ن	3- شرح سبب ظهور هذه الأعراض على أسماء: الحساسية هي إستجابة مناعية مفرطة للعضوية اتجاه عناصر من الوسط غي الضارة عادة تدعى المحسسات. بعد التماس الأول مع مولد الضد مثلا حبوب الطلع تتعرف عليها الخلايا للمفاوية البائية LB فتتكاثر وتتمايز إلى منتجة للأجسام المضادة من نوع IgE التي تتوضع على مستقبلات الخلايا الصارية فتنتج حويصلات الهيستامين. بعد التماس الثاني للعضوية مع نفس مولد الضد يتم تنشيط الخلايا الصارية (الماستوسيت) فتفرز مادة الهيستامين التي تسبب ظهور أعراض الحساسية التي ظهرت عند أسماء.

التمرين الثاني (06ن):

علامة كاملة	علامة مجزأة	الجواب المتوقع
4ن	1,5ن 1,5ن 1ن	1- تفسير المنحنين: المنحنى (أ): يمثل تغيرات كمية البروتينات بدلالة الزمن بالساعات في الأبوب (أ) حيث نلاحظ تناقص كمية البروتينات بسبب تأثير أنزيمات البروتياز 2 و 3 وظهور مادة جديدة هي الأحماض الأمينية. المنحنى (ب): يمثل تغيرات كمية البروتينات بدلالة الزمن بالساعات في الأنبوب (ب) حيث نلاحظ ثبات كمية البروتينات لأن أنزيم الأميلاز لا يؤثر عليها. الاستنتاج: إن عمل الإنزيم نوعي مثلا أنزيم البروتياز يؤثر على البروتينات فقط.
1ن	0,5ن 0,5ن	2- المادة الناتجة في الأنبوبين: الأنبوب (أ): أحماض أمينية الأنبوب (ب): زلال البيض (بروتينات)
1ن	0,5ن 0,5ن	3- تحديد طريق الامتصاص الذي تسلكه الأحماض الأمينية: طريق دموي استعمال الأحماض الأمينية: بناء ونمو وصيانة العضوية.

الرقم	المؤشرات	م الوجامة	م استعمال الصحيح للأدوات	م الإنسجام	م الإلتقان والإبداع
1	<ul style="list-style-type: none"> - تفسير إصابة الشخص 2 بالشلل: من السياق والسند 1 يرجع إصابة الشخص 2 لعدة احتمالات هي: - ربما بسبب إصابة منطقة السطح الحركي المسؤولة عن الأطراف السفلية. - ربما بسبب إصابة النخاع الشوكي. - ربما بسبب إصابة العصبين الوركين . - ربما بسبب إصابة عضلات الأطراف السفلية. 	0,25ن	0,25ن	0,5ن 0,5ن 0,5ن 0,5ن	
2	<ul style="list-style-type: none"> - استنتاج الزمرة الدموية للشخص 1 مع التعليل: من السياق والسند2: زمرة الشخص 1 هي B- بسبب ارتباط مولد الضد B مع الجسم المضاد B وعدم ارتباط الجسم المضاد D لغياب مولد الضد D على أغشية الكريات الحمراء. 	0,25ن	0,25ن	1ن 0,5ن 0,5ن 0,5ن	
3	<ul style="list-style-type: none"> - الاحتياطات التي يجب اتخاذها عند نقل الدم للشخص 1: - سلامة جسم المتبرع. - البلوغ. - تطابق زمرة المتبرع مع زمرة الشخص 1 أو إمكانية النقل بتطبيق القاعدتين: ABO و Rh . 			0,5ن 0,5ن 0,5ن	1ن
		التمرين الأول	التمرين الثاني	الوضعية الإدماجية	
				عدد التلاميذ فوق المعدل	
				عدد التلاميذ تحت المعدل	