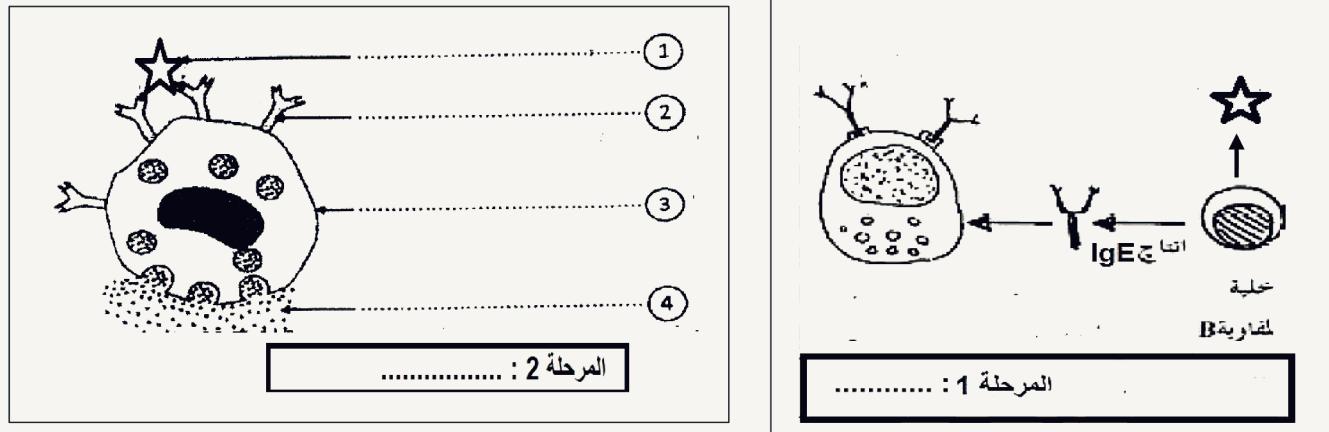


التاريخ: 16 / 05 / 2019	اختبار التجاري في مادة علوم الطبيعة والحياة	المتوسط مالكي مقران وأبناؤه «مقع» المستوى: الرابعة متوسط
المدة: ساعة و نصف		الجزء الأول (12 نقطة) التمرين الأول (6 نقاط)

أصيب سمير بنوبة حادة بعد تناوله حبة الفراولة خلال حفلة عيد ميلاد جاره الصغير فسرعان ما بدت عليه أعراض تمثل في السعال، سيلان الأنفي والدمعي (الدموع)، احمرار وانتفاخ مخاطية المجرى التنفسية فتدخلت والدته باتخاذ الإجراءات الطارئة المناسبة.



الوثيقة 2: تمثل مراحل الظاهرة التي تعرض لها سمير

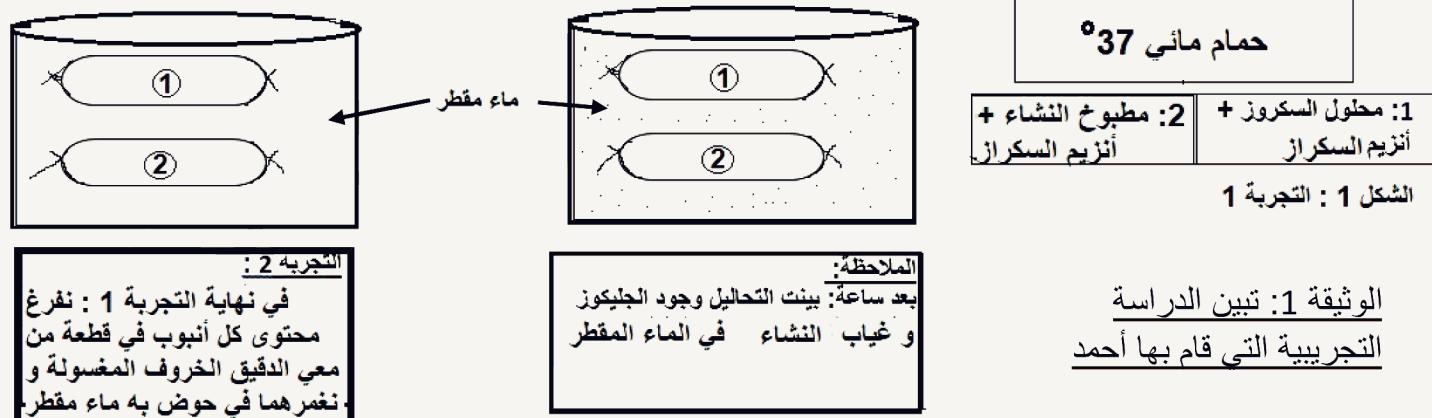
- وضع البيانات المرقمة -وسم المرحلتين 1 و2.
- فيما تمثل النوبة التي تعرض لها سمير-حدد سببها -ثم بين أهم الإجراءات الطارئة التي اتخذتها أم سمير.

التمرين الثاني (6 نقاط)

قصد التعرف على بعض الظواهر المتدخلة في الهضم قام أحمد بالدراسة التجريبية الموضحة في الوثيقة 1.

المعاملة بمحلول فهلينج +التسخين		الأنبوب
نهاية التجربة	بداية التجربة	
+	-	1: سكروز + أنزيم السكراز
-	-	2: محلول النشاء + أنزيم السكراز

جدول يوضح نتائج التجربة 1



الشكل ب: التجربة 2

- بعد تمعن في التجربتين:
 - فسر نتائج التجربة 1 الموضحة في الجدول. ماذا تستنتج.
 - فسر نتيجة التجربة 2: سبب الظاهرة المدرستة.
 - وضح مصير جزيئات السكروز في العضوية.

الجزء الثاني (وضعية ادماجية) (8 نقط)

أصيب عادل إثر حادث مرور بنزيف حدا وجرحا بالغا على مستوى عضلة فخذه الأيمن نقل على إثره الى المستشفى أين أصرا كل من أخيه و ابن عمه بالتبرع بالدم بعد التحاليل تم قبول دم ابن العم ورفض دم الأخ. بعد أيام تحسنت الحالة الصحية لعادل ولكن بات مشحوب البشرة ويعاني من عجز مؤقت (شلل مؤقت) في رجله الأيمن.

المصل الاختباري				عينة الدم
مضاد D	مضاد A و B	مضاد B	مضاد A	
				عادل
				الأخ
				ابن العم

الوثيقة 1: نتائج التحاليل الدموية باستعمال المصل .



الوثيقة 2 : تبين موقع الاصابة التي يعاني منها عامل

أملاح الحديد (mg)	كالسيوم (mg)	الدهن (g)	السكريات (g)	البروتينات (g)	100 غ غذاء
2.7	10	12.4	00	19.8	لحم الخروف
5	10	5	4	19	كبد العجل
-	150	10	4	9	جبن أبيض
7	60	1	54.7	26	العدس

الوظيفة 3: تبين تركيب بعض الأغذية

التعليمات : باستعمال مكتسباتك و السند المرافق :

1. وضح بأسلوب علمي :
 - سبب "قبول دم ابن العم " و "رفض دم الأخ".
 - ثم حدد أهمية التبرع بالدم.
 2. اشرح سبب إصابة عادل بعجز مؤقت.
 3. قدم نصيحتين ليسترجع عادل صحته ولتخفي الأعراض التي خلفها الحادث.

حظ موفق وأمنيتنا لكم بالنجاح (أساتذة المادة)

تصحيح الجزء الأول (12 نقطة)

السؤال	عناصر الإجابة	العلامة الكاملة	العلامة المجزأة	العلامة الكاملة
1	<p><u>الإجابة على التمرين الأول</u></p> <ul style="list-style-type: none"> يضع البيانات : محسس - IgE - خلية صارية - مواد كيميائية (الهيستامين) يسم المرحلتين : 1 : مرحلة التحسس - 2 : مرحلة ظهور الأعراض . تتمثل النوبة في الحساسية (استجابة مناعية مفرطة) - المسبب دخول المحسس (الفراولة) . أهم الإجراءات تحزن له مضاد الهيستامين . 			6ن
2	<p><u>الإجابة على التمرين الثاني</u></p> <ul style="list-style-type: none"> بعد تمعن في التجربتين : تفسير نتائج التجربة 1 : الأنبوب 1 : المعاملة مع محلول فهلينج + التسخين كانت + في نهاية التجربة لأن الأنابيب أصبح يحتوي على سكريات بسيطة : أي أنزيم السكراز فكك و حول جزيئات السكروز الى سكريات بسيطة . الأنبوب 2 : المعاملة مع محلول فهلينج + التسخين - لأن أنزيم السكراز لم يؤثر على النساء ولم يحوله الى سكريات بسيطة. نستنتج أن نشاط الأنزيمات يتميز بالنوعية انه تأثير نوعي . <p>تفسير نتائج التجربة 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> عدم ظهور النساء لعدم امتصاصه انها جزيئات ضخمة . ظهور الجليكوز في الماء المقطر لأن تم امتصاصها عبر جدار المعي الدقيق . الظاهرة هي : الامتصاص المعموي . <p>مصير السكروز : يتحول الى سكريات بسيطة تنقل عبر المصورة الى الخلايا أين يستعمل في الهدم لإنتاج الطاقة .</p>			6ن

تصحح الجزء الثاني : (8 نقط)

عناصر الإجابة (شبكة التقويم)		محاور الموضوع
كاملة	مجازأة	المعيار التعليمية
3	0.25	<p>يوضح بأسلوب علمي :</p> <ul style="list-style-type: none"> • سبب "قبول دم ابن العم" و "رفض دم الأخ". • ثم حدد أهمية التبرع بالدم.
	0.25	<p>● يستعمل الوثيقة 1</p>
	1	<p>● التبليغ بالأسلوب العلمي السليم و التسلسل المنطقي و يوضح أن قبول دم ابن العم لأنه من الزمرة O⁻ لا تحتوي على مولدات الضد فلا يحدث الارتصاص .</p> <p>● بينما تم رفض دم الأخ لأنه من الزمرة B⁺ تحتوي على مولدات الضد D و B عادل من الزمرة A يحتوي أجسام مضادة B في مصله ما قد يسبب الارتصاص عند استقبال دم أخيه .</p> <p>● يحدد أهمية التبرع بالدم : يسمح بإنقاذ حياة المستقبل و تجديد الكريات الدموية عند المعطي .</p>
2	0.5	<p>● يشرح سبب إصابة عادل بعجز مؤقت.</p>
	0.5	<p>● يستعمل الأسلوب العلمي . الوثيقة 2</p>
	1	<p>● التبليغ بالأسلوب العلمي السليم و التسلسل المنطقي و يوضح أن عادل أصيب في العضلة و لا يمكن من تنفيذ الحركة الارادية حتى يلتئم الجرح و تشفى العضلة .</p>
2	0.5	<p>يقدم نصيحتين ليسترجع عادل صحته ولتحفي الأعراض التي خلفها الحادث . و هي الشحوب – و العجز المؤقت .</p>
	0.5	<p>● التبليغ بالأسلوب العلمي</p> <p>● يستعمل الوثيقة 3</p>
	1.5	<p>النصائح :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تناول أغذية غنية بالبروتينات لشفاء العضلة . ● و أغذية غنية بأملاح الحديد : لحم الخروف . و كبد العجل لاختفاء الشحوب . ● ممارسة الرياضة حتى يختفي العجز المؤقت .
0.5	1	نظافة الورقة – الإتقان – المستوى العلمي .
8 نقاط		المجموع