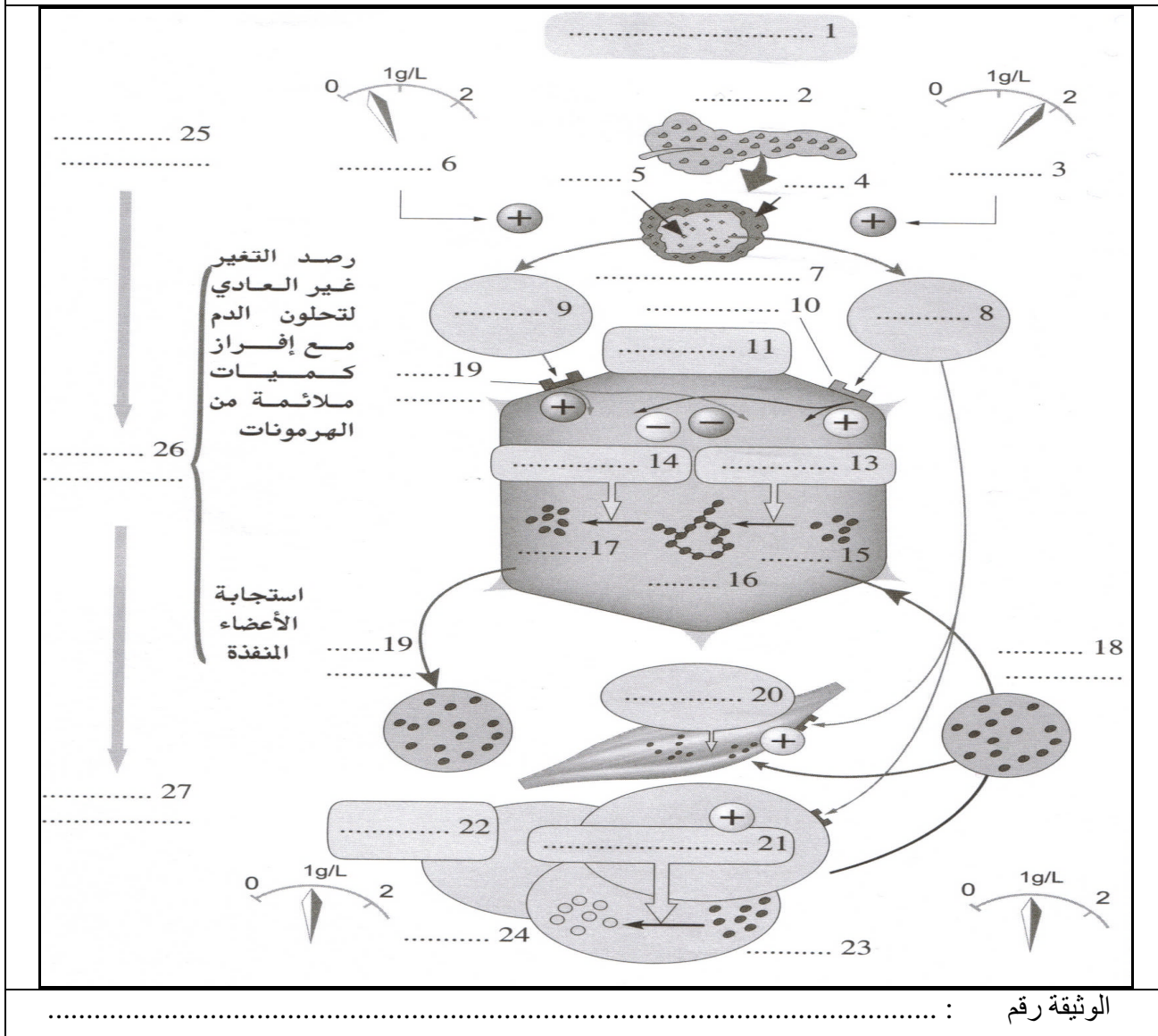


**بطاقة النشاط رقم 7 والتقويم الإجمالي:**



### التقويم الإجمالي المقترح :

متوسط قيمة تحلون الدم لا يبتعد كثيرا عن 1g/l أي 5.55 mmole/l، بفعل تدخل الآليات المنظمة لثبات تحلون الدم عند الإنسان العادي، بينما ترتفع هذه القيمة عند المصاب بمرض السكري.

أعطت تجربة إحداث فرط نسبة السكر في الدم عند شخص النتائج المبينة في جدول الوثيقة 1.

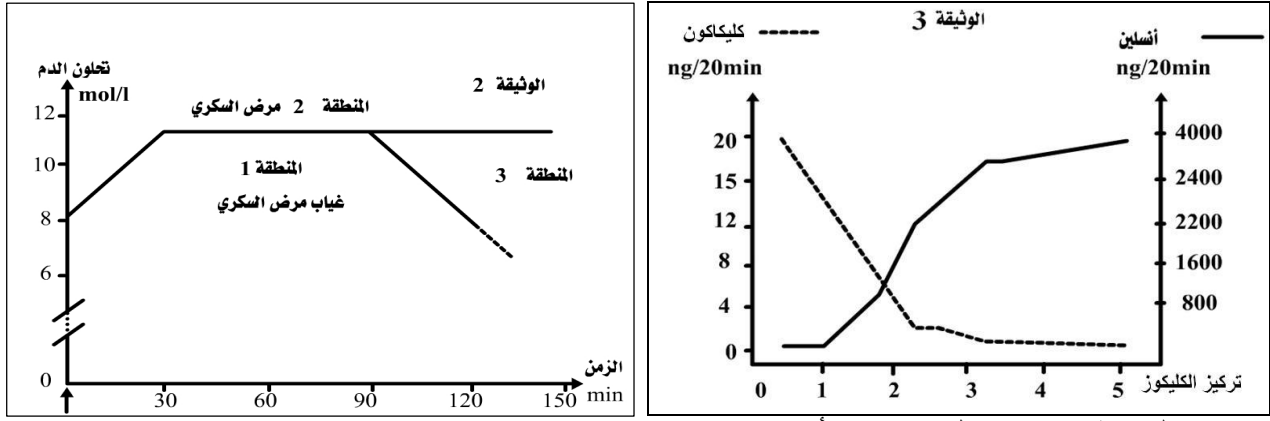
إحداث فرط نسبة السكر في الدم بتناول 75g من الكليكويز عند شخص في حالة صيام لمدة 12 ساعة							
150	120	90	60	30	0	الزمن بالدقيقة	
1.2	1.6	1.8	1.8	1.7	1.2	g/l	تحلون الدم
6.66	8.99	9.70	9.70	9.44	6.66	mmol/l	

**الوثيقة 1:**

تعتبر الوثيقة 2 مرجعا حيث أنجزت انطلاقا من نتائج تجربة إحداث فرط نسبة السكر في الدم عند شخص عادي.

- 1 - عرف تحلون الدم ؟
- 2 أ - مثل على ورقة تحريرك النتائج المبينة في الجدول (الوثيقة 1) على شكل منحني ؟  
ب - حلل هذا المنحني ؟
- 3 - ماذا تستنتج من تحليل المنطقتين 1 و 2 من الوثيقة 2 ؟
- 4 - ماذا تستنتج من مقارنة النتائج المحصلة عليها في الجدول (الوثيقة 1) مع معطيات الوثيقة 2 ؟

يخضع تنظيم تحلون الدم لإفرازات بنكرياسية تمكننا نتائج التجارب التالية من تتبع تطور إفرازات البنكرياس في ظروف تجريبية مختلفة :



- التجربة 1 : بعد عزل بنكرياس فأر وحققه بمحاليل كليوز متصاعدة التركيز، تم قياس كمية الأنسولين والكليكاكون في كل محلول عند خروجه من البنكرياس. النتائج مبينة في الوثيقة 3.
- التجربة 2 : مكنت قياسات للأنسولين والكليكاكون عند أشخاص في حالة صحية عادية وفي ظروف فيزيولوجية مختلفة من الحصول على النتائج المبينة في الجدول التالي :

الكليكاكون	الأنسولين	
++++	(+)	صيام لمدة 48 ساعة
+++	+	تناول غذاء ناقص من نسبة السكريات
++	+	صيام ليلة كاملة
+	+	نظام غذائي عادي
(+)	++	تناول غذاء غني بالسكريات

(+) ضعيف، ++ متوسط، +++ قوي جدا، ++++ عادي، +++ قوي

5- انطلاقا من المعطيات التجريبية السابقة :

- أ- بين كيف يتغير إفراز الأنسولين والكليكاكون.
- ب- استنتج دور كل من الأنسولين والكليكاكون.
- 6- يلخص رسم الوثيقة 4 تدخل الأنسولين على مستوى خلايا الكبد :
- أ- حدد كيف تتم الاستجابة للأنسولين.
- ب- هناك عدة أسباب لظهور مرض السكري، انطلاقا من الوثيقة 4 استخرج أربعة منها.

