

\*فرض الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة\*

**الموضوع:**

I- يلعب البنكرياس دورا هاما في العضوية . تمثل الوثيقة 1 جزء من بنيته النسيجية .

1- أ- أعط عنوانا للوثيقة 1 .

1- ب- تعرف على البيانات المرقمة من 1 الى 3:

1 ..... 2 ..... 3 .....

II- للتعرف على مسببات افراز الانسولين قمنا بالتجارب الآتية :

✓ تم عزل العناصر 1 ووضعت في اوساط غذائية مختلفة

فتحصلنا على النتائج المبينة في الوثيقة 2

1- قارن بين خروج الانسولين في الشكلين 1 و 2 ؟

.....

.....

\* ماذا تستنتج؟: .....

.....

✓ توضح الوثيقة (3) مظهر العناصر 1 في اوساط ذات

تراكيز متزايدة بالجلوكوز حيث:

\*تركيز الجلوكوز 0.8 ملغ/مل ..... الشكل - أ-

\*تركيز الجلوكوز 18.6 ملغ/مل ..... الشكل - ب-

1- ما هي المعلومة التي تقدمها الوثيقة 3 حول دور العناصر 1 ؟

.....

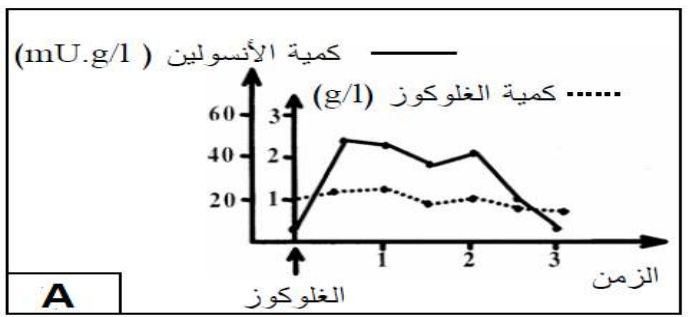
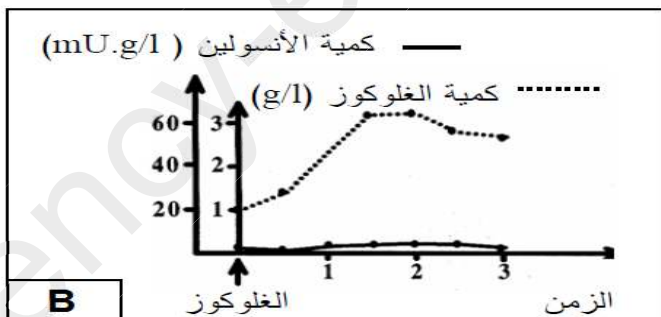
.....

.....

III- لدراسة احدى اليات تنظيم نسبة السكر في الدم نقترح التجارب الآتية :

✓ تجربة 1: نغذي حيوانين A و B احدهما سليم والآخر مصاب بالداء السكري بنفس الكمية من محلول الجلوكوز

وننتج نسبة كل من السكر والانسولين في دم هذين الحيوانين النتائج المحصل عليها ممثلة في المنحنيات اسفله.



1- حلل المنحنيين. و ماذا تستنتج ؟

\*المنحنى A

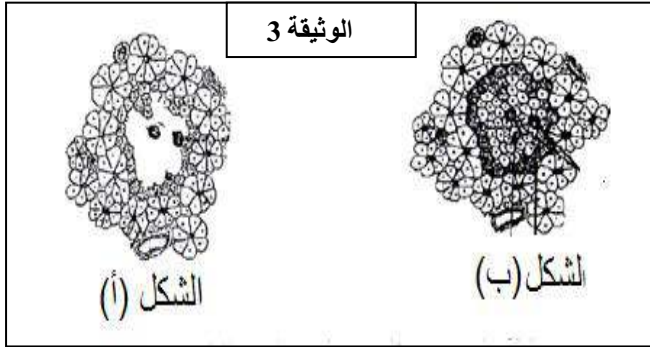
.....

.....

\*المنحنى B

\*الاستنتاج:

2- علل سبب الإصابة لدى الحيوان المصاب .



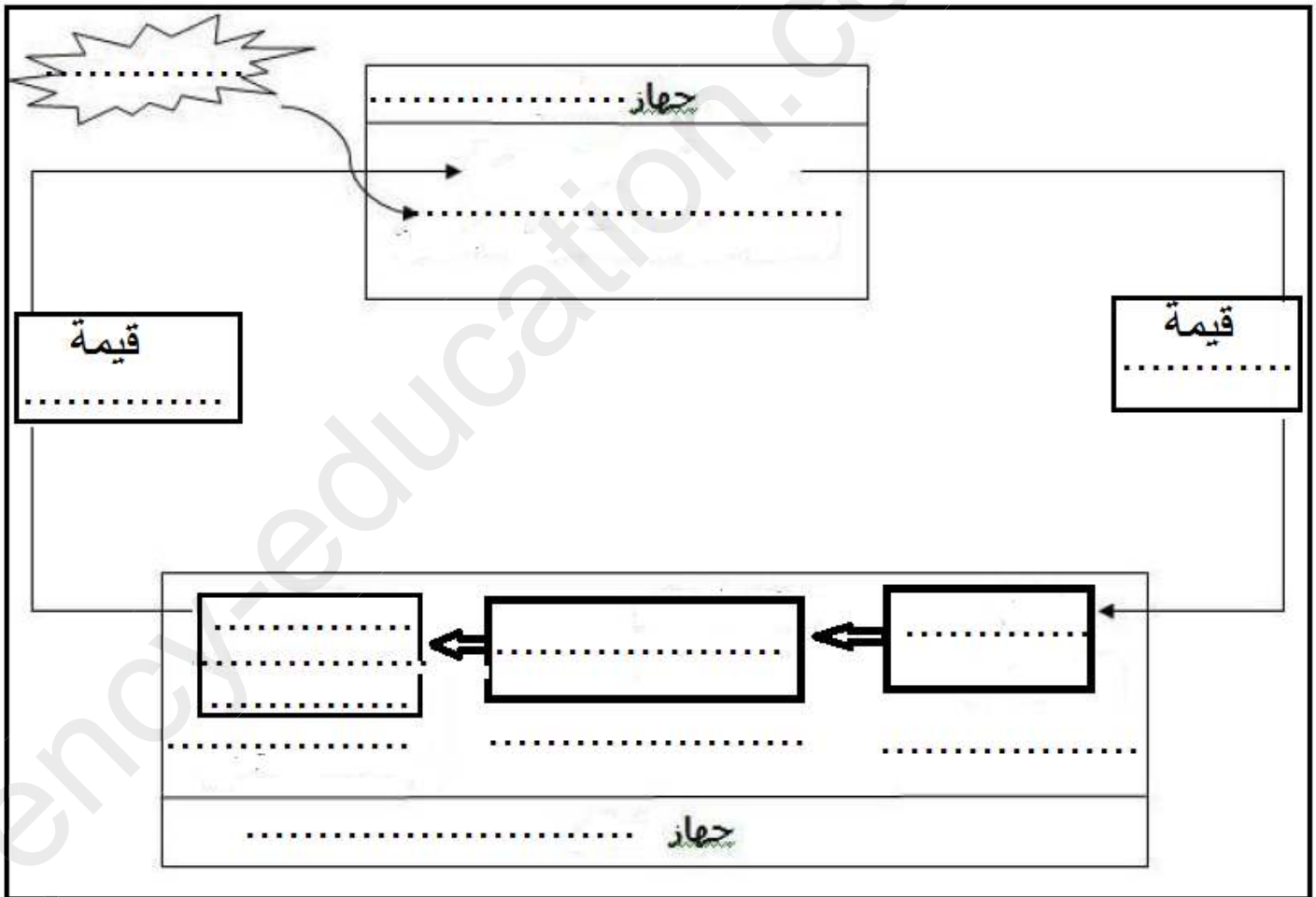
✓ تجربة 2 :اجريت فحوصات لبنكرياس الحيوانين A و B والنتائج المحصل عليها ممثلة في الوثيقة 3.

1- انسب الشكلين (أ) و (ب) للحيوانين A و B. مع التعليل .

\*التعليل:

2- ما هو العلاج المقترح لهذه الحالة؟

VI- اتمم مخطط تنظيم التحلون في حالة الافراط السكري .



بالتوفيق