

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 بالغلوكوز حيث:

*تركيز الغلوكوز 0.8 ملغ/مل الشكل - أ-

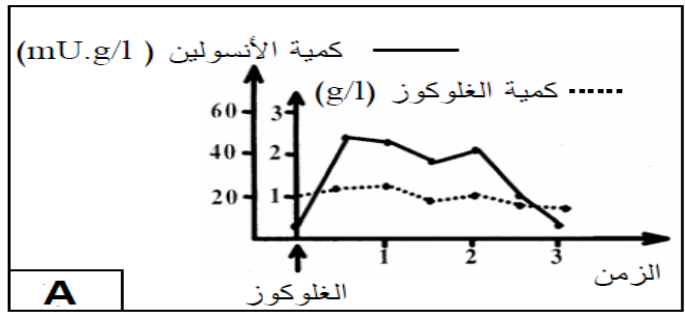
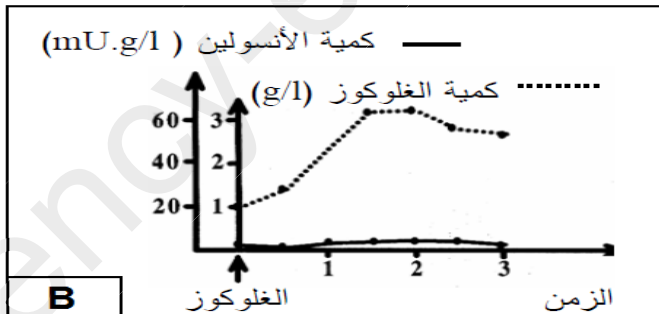
*تركيز الغلوكوز 18.6 ملغ/مل الشكل - ب-

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 والاخر مصاب بالداء السكري بنفس الكمية من محلول الغلوكوز

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



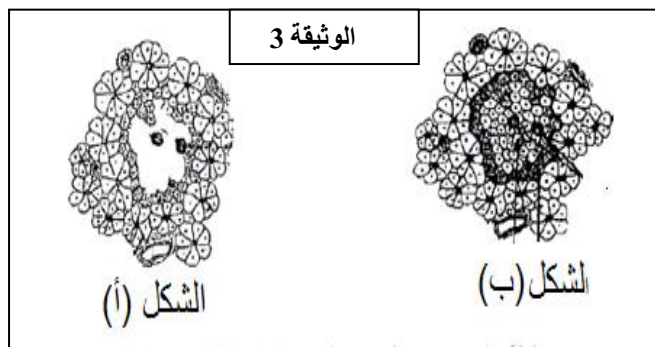
1- حلل المنحنيين. و ماذا تستنتج ؟

* المنحنى A

* المنحنى B

*الاستنتاج:

2- علل سبب الإصابة لدى الحيوان المصاب .



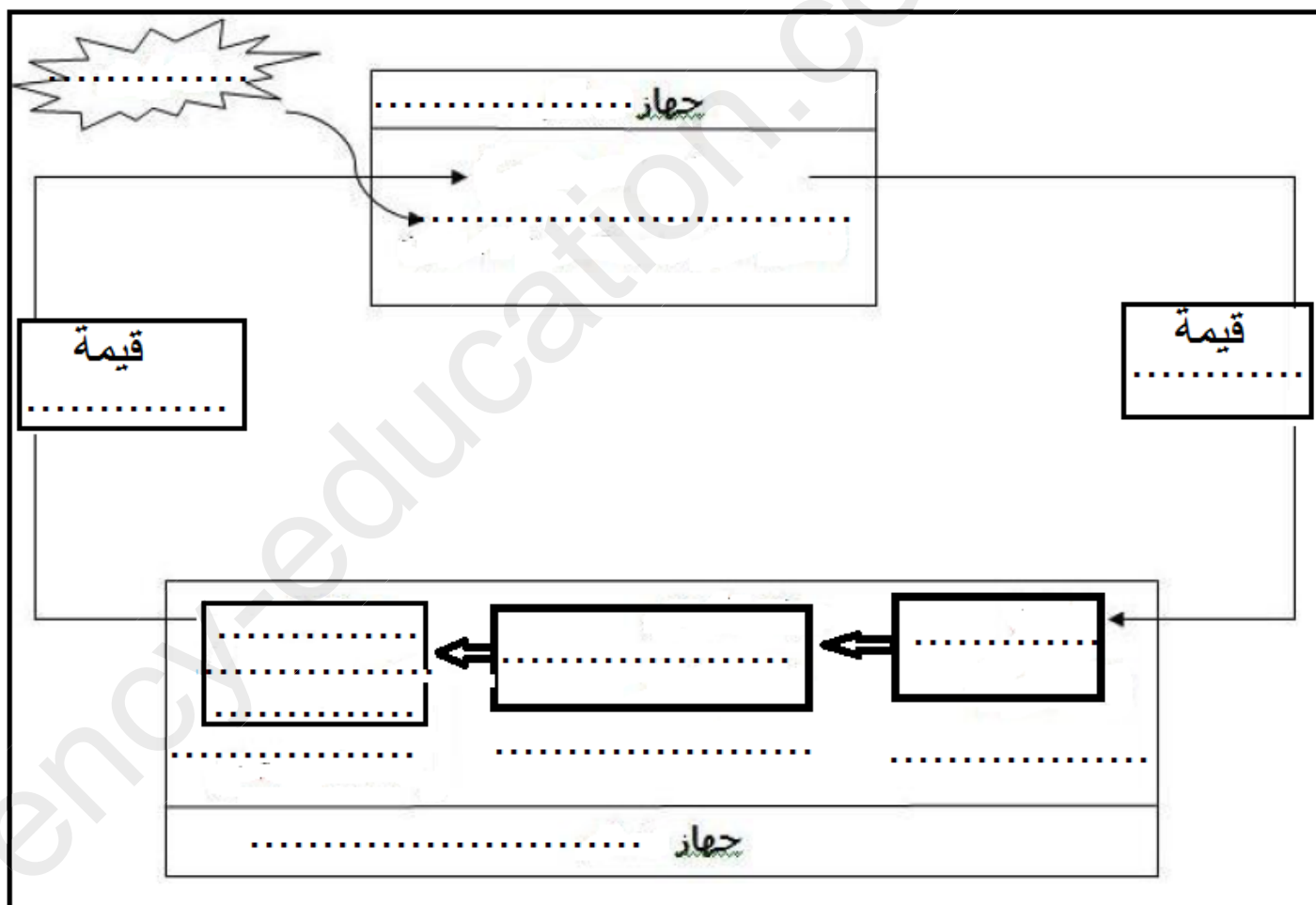
✓ تجربة 2 : أجريت فحوصات لبنكرياس الحيوانين A و B والنتائج المحصل عليها ممثلة في الوثيقة 3.

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 الإفراط السكري .



بالتوفيق