

## الفرض الأول في مادة العلوم الطبيعية والحياة

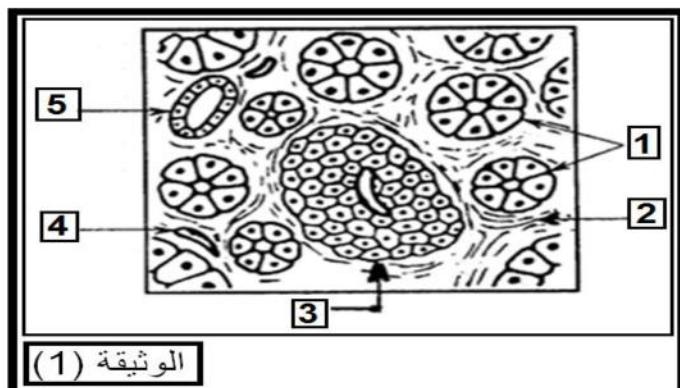
المدة: 1 س

المستوى: 2 أفر

الاسم: ..... اللقب: ..... العلامة: .....

الموضع ..... نوع: (20 نقاط).

I - يلعب البنكرياس دورا تنظيميا هاما في العضوية ، الوثيقة ( 1 ) تمثل البنية النسيجية لهذا العضو.



1/ تعرف على العناصر المرقمة مع وضع عنوان للوثيقة ( 1 ).

-1  
-2  
-3  
-4  
-5

العنوان:

2/ لمعرفة دور البنكرياس داخل العضوية نقوم باستئصاله عند كلب سليم فسجل الأعراض التالية:

- اضطرابات هضمية ناتجة . - إفراط سكري شديد. - نقصان نسبة الغликوجين الكبدي .

❖ ماذا تستنتج مما سبق فيما يخص دور البنكرياس ؟

II - ضع كلمة ( ص ) أمام الجملة الصحيحة ، و كلمة ( خطأ ) أمام الجملة الخاطئة مع تصحيحها .

الرقم	الجملة	الجواب
1	تمت المحافظة على ثبات نسبة السكر في الدم بآلية خلطية.	.....
2	يدعى هرمون الأنسولين هرمون القصور السكري لأنه يرفع من نسبة السكر في الدم.	.....
3	يركب الغلوکاغون من طرف الخلايا $\alpha$ الموجودة في مركز جزر لانجر هانس .	.....
4	يمثل التحلون تركيز الغلوکوز (سكر العنب) في بلازما الدم .	.....
5	يفرز الكبد هرمون الإفراط السكري الغلوکاغون الذي يسمح برفع نسبة السكر في الدم .	.....
6	يؤثر الأنسولين على مستوى الكبد بتنشيط إماهة الغликوجين الكبدي مما يرفع من نسبة الغلوکوز في الدم.	.....
7	البنكرياس غدة ملحقة بالجهاز الهضمي تقع خلف المعدة و هي تتصل بكل من العرج.	.....
8	تعتبر الخلايا $\beta$ في الوقت نفسه، مستقبل، حساس للتغيرات تركيز الغلوکوز، ومولدة للاستجابة المتكيفة.	.....

## الفرض الأول في مادة العلوم الطبيعية والحياة

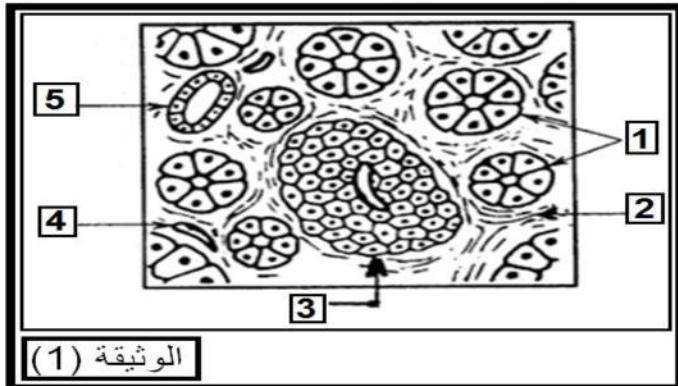
المدة: 1 س

المستوى: 2 أفر

الاسم: .....اللقب: .....العلامة: .....

الموضع .....وع: (20 نقاط).

I - يلعب البنكرياس دوراً تنظيمياً هاماً في العضوية ، الوثيقة (1) تمثل البنية النسيجية لهذا العضو.



1/ تعرف على العناصر المرقمة مع وضع عنوان للوثيقة (1).

- |                               |    |
|-------------------------------|----|
| الخلايا العنقدية ..... (01 ن) | -1 |
| النسيج الضام ..... (01 ن)     | -2 |
| جزيرة لانجرهانس ..... (01 ن)  | -3 |
| وعاء دموي ..... (01 ن)        | -4 |
| قناة إفرازية ..... (01 ن)     | -5 |

العنوان: رسم تخطيطي تفسيري يوضح بنية البنكرياس (مقطع عرضي) ..... (01 ن)

2/ لمعرفة دور البنكرياس داخل العضوية نقوم باستئصاله عند كلب سليم فنسجل الأعراض التالية:

- اضطرابات هضمية ناتجة . - إفراط سكري شديد. - نقصان نسبة الغликوجين الكبدي .

❖ ماذا تستنتج مما سبق فيما يخص دور البنكرياس ؟

الاستنتاج: نستنتج أن للبنكرياس دور في تنظيم نسبة السكر في الدم من خلال إفراز الهرمونات (الأنسولين و الغلوکاغون) ، إضافة إلى دوره في عملية الهضم حيث يفرز العصارة البنكرياسية التي تحتوي على العصارات الهاضمة.

(02 ن)

II - ضع كلمة (صحيح) أمام الجملة الصحيحة ، و كلمة (خطأ) أمام الجملة الخاطئة مع تصديقها .

الجواب	الجملة	الرقم
صحيح	تتم المحافظة على ثبات نسبة السكر في الدم بآلية خلطية.	1
خطأ	يدعى هرمون الأنسولين هرمون القصور السكري لأنه يرفع من نسبة السكر في الدم. يخفض	2
خطأ	يركب الغلوکاغون من طرف الخلايا $\alpha$ الموجودة في مركز جزر لانجرهانس . محبط	3
صحيح	يمثل التحلون تركيز الغلوكوز (سكر العنب) في بلازما الدم .	4
خطأ	يفرز الكبد هرمون الإفراط السكري الغلوکاغون الذي يسمح برفع نسبة السكر في الدم . البنكرياس	5
خطأ	يؤثر الأنسولين على مستوى الكبد بتنشيط إماهة الغликوجين الكبدي مما يرفع من نسبة الغلوكوز في الدم. الغلوکاغون	6
صحيح	البنكرياس غدة ملحقة بالجهاز الهضمي تقع خلف المعدة و هي تتصل بالعفج .	7
صحيح	تعتبر الخلايا $\beta$ في الوقت نفسه، مستقبل، حساس للتغيرات تركيز الغلوكوز، و مولدة للاستجابة المتكيفية.	8