

ثانوية : بخلير عبد السلام

السنة الدراسية: 2023/2022

الفئة المستهدفة: السنة الثانية آداب وفلسفة

الاسم واللقب:

اختبار الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول : أجب بصح أو خطأ مع تصحيح الخطأ دون تغيير ما تحته خط (08 ن)

1. الغدة الصماء كل غدة تلقي افرازاتها في قناة افرازية متخصصة.

2. عند انخفاض التحلون تفرز الخلايا العنقودية هرمون الأنسولين.

3. البيلة السكرية هي ظهور السكر في الدم.

4. اختبار الافراط السكري المحدث هو تتبع قياسات نسبة السكر في البول بعد تناول وجبة غداية.

5. ان ارتفاع التحلون ينبه جميع الخلايا و يحثها على افراز أنزيمات هاضمة.

6. نعتبر الخلايا ألفا لواقط حساسة للقصور السكري و تستجيب بافراز هرمون الأنسولين.

7. خلال فترة صيام قصيرة تبقى قيمة التحلون في حدود قيمتها المرجعية.

8. يتكون الجهاز المنظم من لواقط حساسة و منفذات و جهاز اتصال.

التمرين الثاني : أجب باختصار ماذا يحدث عند : (04 ن)

تناول شخص سليم جرعة من الغلوكوز :

استئصال البنكرياس :

حقن مستخلص بنكرياسي لدى حيوان مستأصل البنكرياس :

تسجيل اللواقط الحساسة تغيرا في قيمة الثابت :

التمرين الثالث : (05 ن)

تمثل الوثيقة التالية مقطع لبنكرياس يلعب دورهما في تنظيم التحلون.
1. عرف التحلون؟

.....
.....

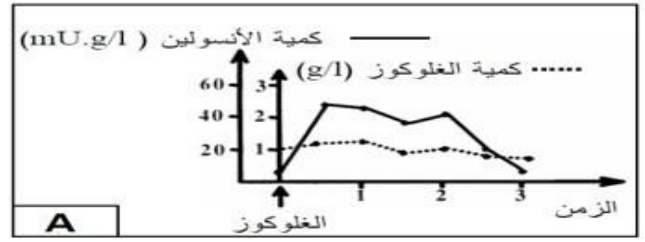
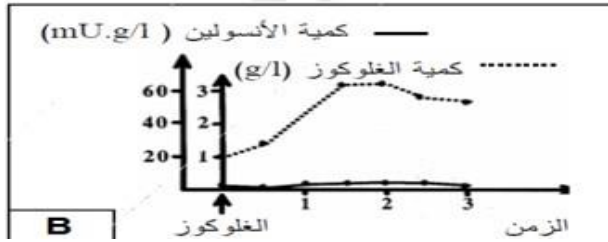
2. تعرف على عناصر الوثيقة :

1. 2.
3. 4. 5.
6.

3. تظهر هذه الوثيقة الخاصية المزدوجة لوظيفة البنكرياس. وضح ذلك بدقة.

.....
.....

التمرين الرابع : تغذي حيوانين A و B أحدهما سليم والأخر مصاب بالداء السكري بنفس لكمية من محلول الجلوكوز و نتبع نسبة كل من السكر والأنسولين في دم هذين الحيوانين النتائج المحصلة عليها في المنحنيات أسفله.



1. حلل المنحنيين. وماذا تستنتج؟ (02 ن)

المنحنى A

.....
.....

المنحنى B

.....
.....

الاستنتاج

2. علل سبب الإصابة لدى الحيوان المصاب. (01 ن)

.....
.....

بالتوفيق والنجاح