

ديسمبر 2014

المستوى: الثانية ثانوي (آداب وفلسفة 2ASL)

المدة: 02 سا 00

اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الطبيعية

التمرين الأول:

اقرأ الجمل التالية بتمعن ,اكتشف الخاطئة منها ثم صححها

- 1- يؤدي استئصال البنكرياس إلى ثبات نسبة الجلوكوز في الدم وظهور اضطرابات هضمية.
- 2 - يؤدي ارتفاع نسبة السكر في الدم إلى زيادة كمية الأنسولين المفرزة في الوسط الداخلي.
- 3- تتوضع الخلايا المفرزة للأنسولين في محيط جزر لانجرهانس عكس الخلايا المفرزة للجلوكاجون المركزية.
- 4- ان ارتفاع قيمة التحلون ينبه جميع خلايا العضوية ويحثها على إفراز الأنسولين.
- 5- خلال فترة صيام قصيرة تبقى قيمة التحلون في حدود قيمتها المرجعية.
- 6- في حالة الإفراط السكري يزيد إفراز الأنسولين في الوسط الداخلي المعروف بهرمون الإفراط السكري.
- 7- تحتوي الخلايا الكبدية على مادة مكثفة تدعى الجلوكوز.

التمرين الثاني:

علل كل مما يلي

- ا. الكبد هو عضو مستهدف لكل من الأنسولين و الجلوكاجون.
- ب. العضلة عضو مستهدف للأنسولين ليس للجلوكاجون.
- ج. معاملة البنكرياس بمادة الالوكسان.
- د. بقاء قيمة التحلون في حدود قيمة عادية أثناء فترة صيام

التمرين الثالث :

انقل على ورقة الإجابة مصطلحات القائمة 'أ' ثم اكتب أمام كل واحد منها ما يناسبه من القائمة 'ب'

'القائمة أ'

العضلة

الكبد

الجلوكوز

الأنسولين

البنكرياس

الجليكوجين

النسيج الدهني

'القائمة ب'

غدة مزدوجة الإفراز

يخزن الجليكوجين

هرمون القصور السكري

عضو مستهدف

يحرر الجلوكوز

ذخيرة طاقة

تفرز الأنسولين

خلية تنفذ الرسالة الهرمونية

يخزن الشحوم

يتكاثف إلى جليكوجين

ينفذ إلى الخلايا

بالتوفيق