

أ : .....

ب : .....

### التمرين الأول:

ابحث عن المصطلح العلمي الذي يناسب كل تعريف:

- 1 - هرمون بيتيدي يخفض من نسبة الغلوكوز في الدم هو .....
- 2 - خلايا تتواجد في محيط جزر لانجرهانس وحساسة للقصور السكري .....
- 3 - مركب عضوي معقد يخزن في العضلات وهو ينتج عن تكاثف جزيئات الغلوكوز .....
- 4 - عضو ينشط تحت تأثير الرسائل الهرمونية التي تصل إليه .....
- 5 - هرمون يسمى بهرمون الإفراط السكري تفرزه الخلايا لجزر لانجرهانس .....
- 6 - عضو ملحق بالجهاز الهضمي والوحيد الذي يحرر الغلوكوز في حالة القصور .....

### التمرين الثاني:

**أولاً:** سمح تناول 100 غ من الغلوكوز المشع بتتبع مصير هذا السكر في العضوية ومعطيات الجدول أسفله تبيين لنا ذلك :

نسبة الغلوكوز الموسوم				تناول 100 غ من الغلوكوز الموسوم
ما احتفظ به النسيج الدهني	ما احتفظت به العضلة	ما هو موجود في الوسط خارج خلوي	ما احتفظ به الكبد	
11	18	5	55	

1 - ماذا يمكنك استخلاصه من دراسة قياسات الجدول أعلاه ؟

.....

2 - لماذا نعتبر الكبد أهم عضو من الأعضاء المستهدفة ؟

.....

هناك أعضاء مستهدفة أخرى ؟ اذكرها ؟

.....

**ثانياً:** حقق كلود برنارد الفكرة التي خطرت بباله والمتمثلة في إجراء قياسات للغلوكوز الداخل إلى الكبد والخارج منه ( عندما علم أن هذه المادة تظهر في الوريد البابي الكبدي بعد الامتصاص المعوي) فتحصل على القياسات المدونة في الجدول .

قياس نسبة الغلوكوز بعد تناول وجبة غذائية	في الوريد البابي الكبدي	في لوريد فوق الكبدي
2.5	1.20-1	

1 - حلل وناقش النتائج المتحصل عليها؟

.....

.....

2 - ماهو مصير الفائض من الغلوكوز ؟

.....

.....

3 - اكتب نصاً علمياً تشرح فيه الدور الذي يؤديه الكبد ؟

.....

.....

### التمرين الثالث:

هناك تنسيق وظيفي في العضوية في حالة إفراط أو قصور سكري .

إشرح الآلية المتدخلة في حالة إفراط سكري لتنظيم التخلون ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....