najah213.com · نجاح 213

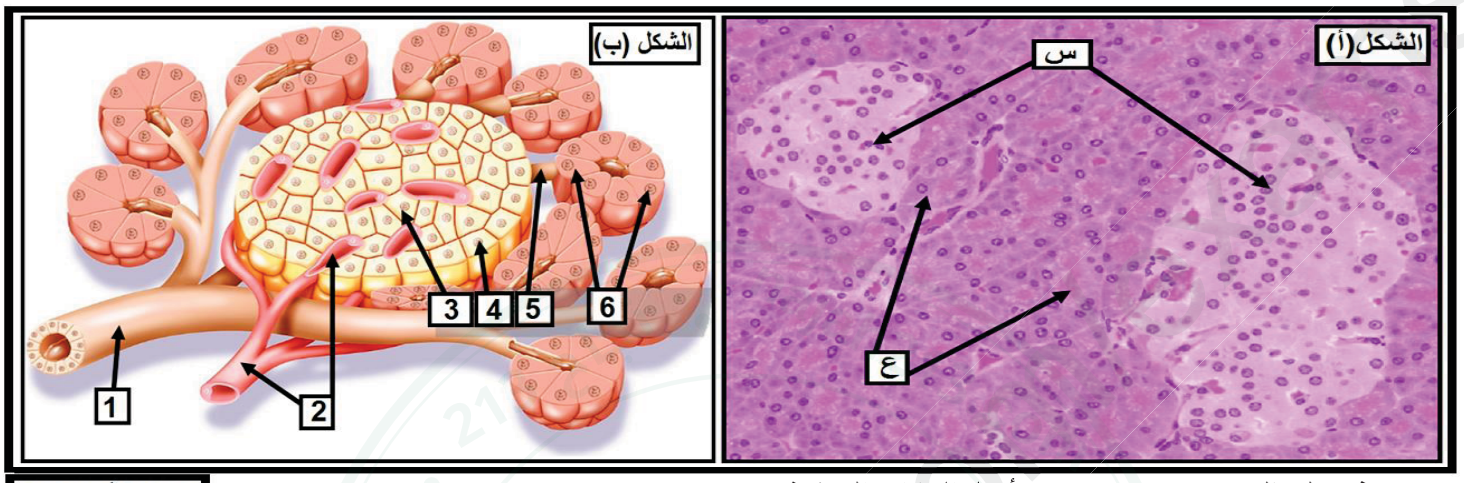
متقن عبد السلام حسين(عين وسارة) — السنة الدراسية 2019/2018

الفرض الثاني في مادة العلوم الطبيعية والحياة

المستوى: 2ع ت 2 — المدة:1سا

التمرين الأول: (10 نقاط).

يعد تركيز الغلوكوز من بين المتغيرات الفسيولوجية تخضع لمراقبة مستمرة بواسطة آليات التنظيم الذاتي والمتمثلة في جهاز التنظيم الخلطي الذي يحافظ على ثبات قيمة المتغير عند قيمة مرجعية ، تمثل **الوثيقة (01)** صورة مجهرية لمقطع في عضو هام يتدخل في هذا النوع من التنظيم **الشكل(أ)** مع رسم توضيحي **الشكل (ب)**.



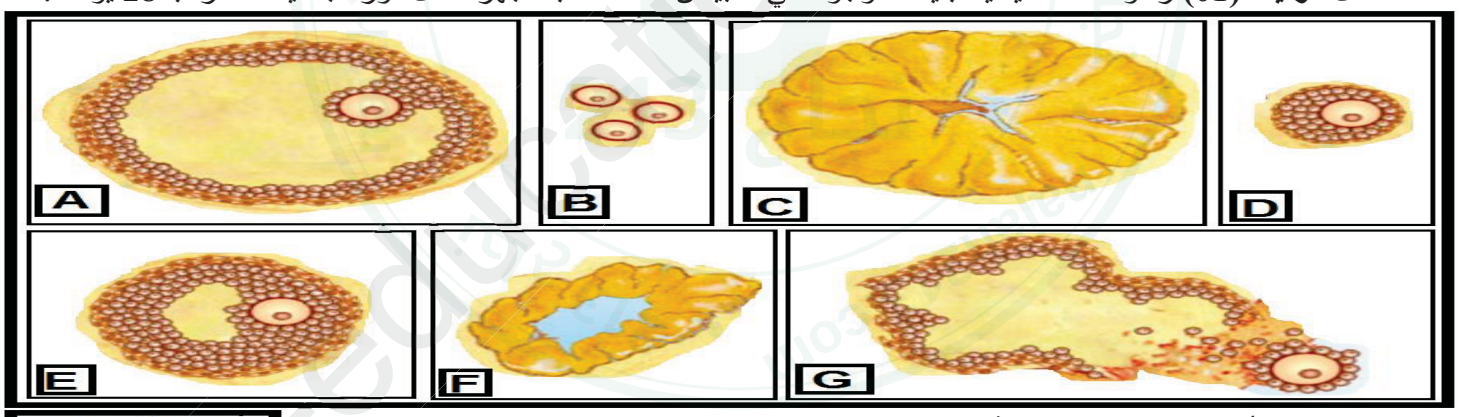
الوثيقة (01)

1/ تعرف على البنيتين **(س)** و **(ع)** و **أكمل** البيانات المرقمة.
2/ ماهي المظاهر التي يمكن ملاحظتها عند ربط العنصر **01** ؟ و **ماهي** علاقتها بتنظيم التحلون ؟
3/ أذكر التجربة التي مكنت من تحديد الخلايا المسؤولة عن إفراز الأنسولين (هرمون القصور السكري).

التمرين الثاني: (10 نقاط).

لتوضيح العلاقة بين المبيضين والغدة النخامية نقوم بدراسة المعطيات التالية :

I – تمثل **الوثيقة (01)** رسومات تخطيطية لبنيات موجودة في المبيض ملاحظة بالمجهر خلال دورة جنسية المقدرة بـ **28** يوما .



الوثيقة (01)

1/ تعرف على الأشكال الممثلة في **الوثيقة (01)**.
2/ رتب الأشكال حسب التسلسل الزمني لظهورها.

II – نجري سلسلة من التجارب على أنثى قرد المكاك فكانت النتائج كما يوضحه الجدول التالي:

الشروط التجريبية	النتائج
التجربة 1: نزع المبيضان.	ارتفاع كبير في تركيز **LH** من القيمة **10 ng/ml** إلى قيمة قصوى تقدر بـ **50 ng/ml**.
التجربة 2: حقن الاستيروجينات بتراكيز متزايدة ، الجرعات تبقى أقل من 300 pg/m.	انخفاض في تركيز **LH** المفرزة من القيمة **50 ng/ml** إلى قيمة دنيا تقدر بـ **10 ng/ml**.
التجربة 3: حقن الاستروجينات بجرعات أكبر من 300 pg/m .	ارتفاع سريع في تركيز **LH** من القيمة **10 ng/ml** إلى قيمة قصوى تقدر بـ **60 ng/ml**.
التجربة 4: حقن البروجسترون.	انخفاض إفراز **LH** إلى أقل من **10 ng/ml** .

❖ **ما هي** المعلومات المستخرجة من كل تجربة من التجارب الموضحة في الجدول ؟

III – بالاستعانة بالمعارف التي توصلت إليها ومعلوماتك المكتسبة **مثل** في مخطط العلاقة بين المبيضين والغدة النخامية في المرحلة الجريبية (من اليوم 12 إلى اليوم 14).

بالتوفيق/ أستاذ المادة/ دربالـــي .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com