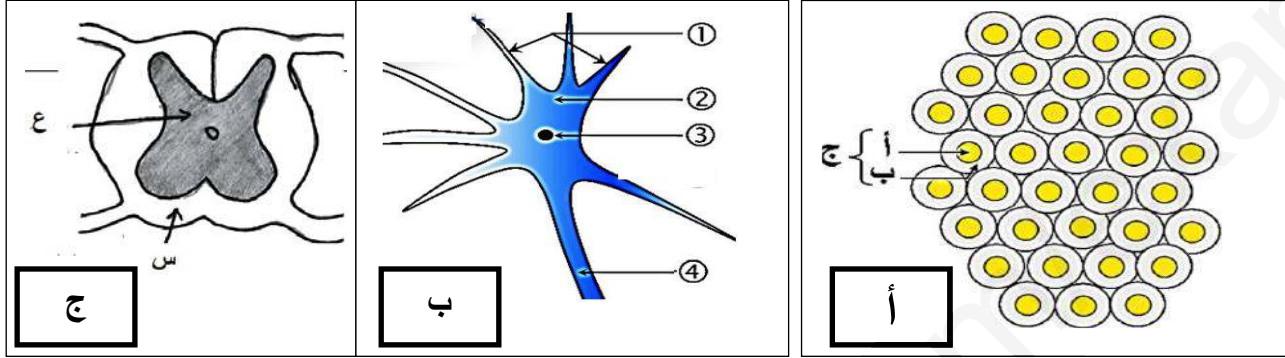


## اختبار الثلاثي الثالث في مادة علوم الطبيعة و الحياة

### التمرين الأول : (12نقاط)

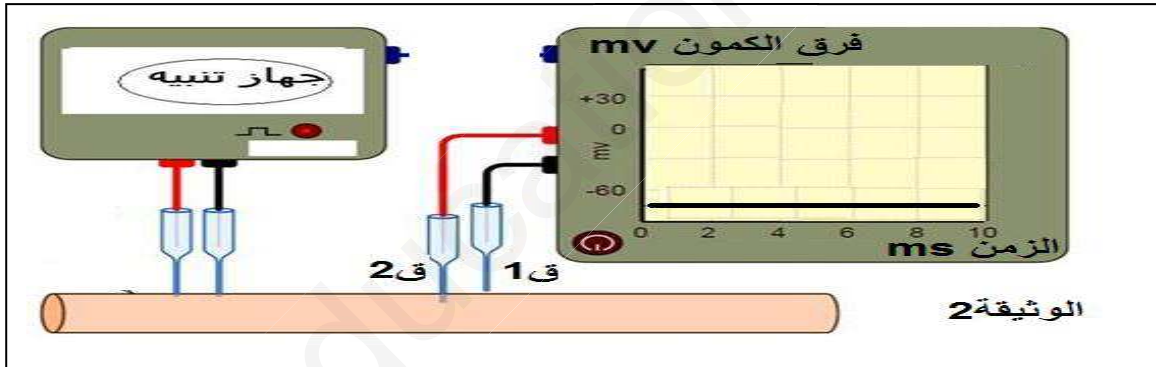
I. انجزت الرسومات التخطيطية الممثلة بأشكال بالوثيقة 01 (أ، ب، ج) من ملاحظة محضرات مجهرية لنسيج عصبي إعاشي.



- 1- اعط عنوانا لكل شكل مع كتابة البيانات.
- 2- أرفق كل من الشكلين " أ " و " ب " بالمناطق المناسبة على مستوى الشكل ج.
- 3- حدد العلاقة التي تربط عناصر الشكل ( أ ) بعناصر الشكل ( ب )، دعم اجابتك برسم تخطيطي دقيق.

II. قصد التعرف على طبيعة السيالة العصبية و آلية انتقالها:

✓ نستخدم التركيب التجريبي الموضح بالوثيقة 02 فنتحصل على التسجيل المبين في اللحظة ز0.



1- حدد موقع الإلكترود (ق2) في اللحظة ز0.

2- ماذا تستنتج من خلال هذا التسجيل؟

✓ أحدثنا عدة تنبيهات على سطح الليف العصبي فكانت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

التنبيه	ت1	ت2	ت3	ت4	ت5
شدة التنبيه (m.v)	250	500	750	1000	1500
النتيجة	-	-	-	+	+

(-) : عدم استجابة الليف (+) : استجابة الليف.

3- ماذا تستنتج من خلال مقارنتك بين النتائج الموضحة في الجدول؟

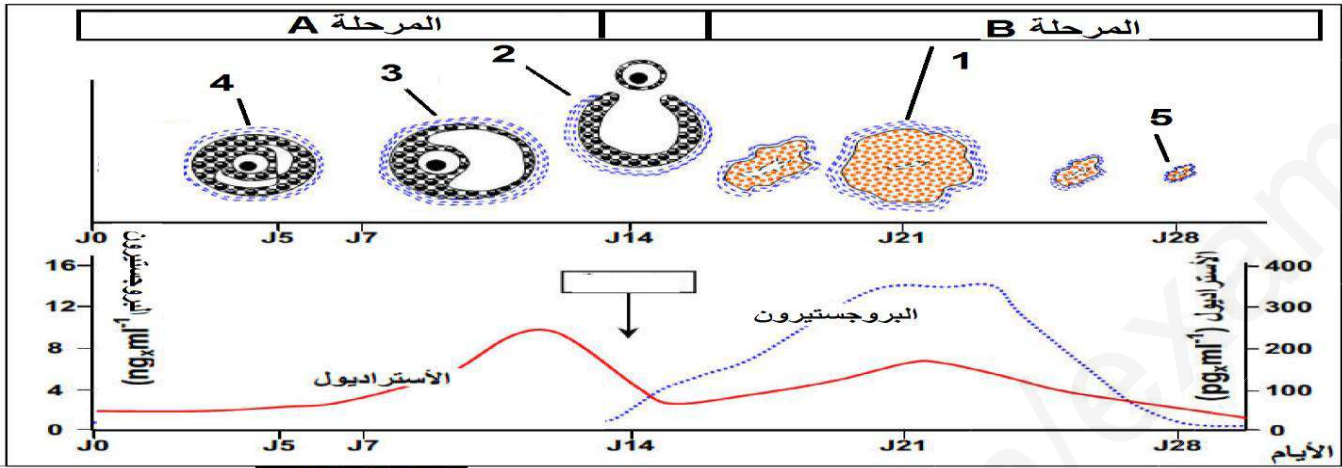
4- ارسم التسجيل المحصل عليه لحظة التنبيه (ت4) ثم فسره.

5- ماذا تستخلص حول طبيعة الرسالة العصبية وكيفية انتقالها عبر الليف العصبي؟

## التمرين الثاني: 8 نقاط

**الجزء الأول:** يلعب المبيض دورين أساسيين وهذا خلال نشاطه الدوري . لتعرف على التغيرات التي تحدث خلال الدورة المبيضية نتعرض للدراسة التالية:

تمثل الوثيقة تغييرات الهرمونات المبيضية و تطور الجريبات عند المرأة خلال الدورة الشهرية



1- تعرف على البيانات المرقمة و على المرحلتين A و B.

2- صف كيف يتطور إفراز الهرمونات المبيضية خلال الدورة المبيضية.

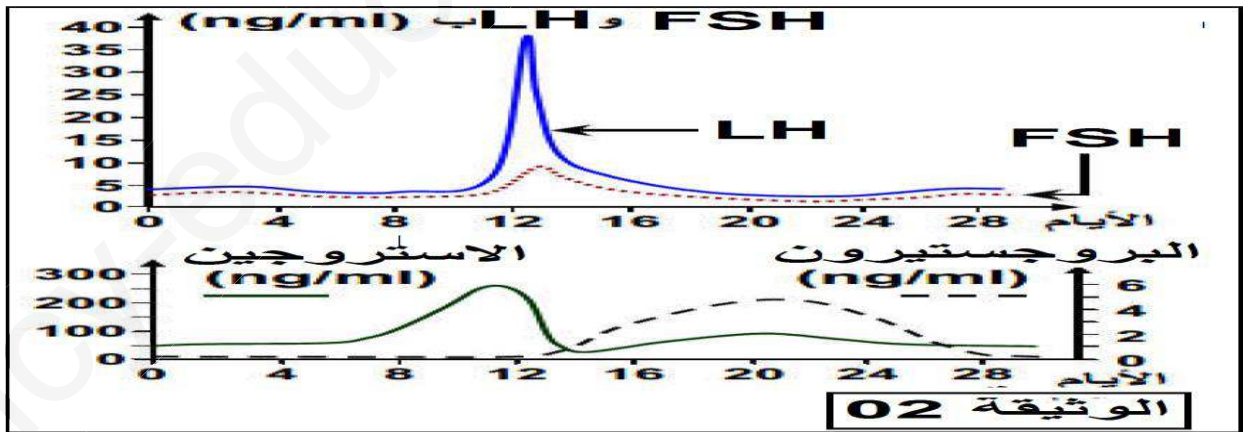
3- اربط علاقة بين البنات المرقمة في الوثيقة 01 و تطور كمية الهرمونات المبيضية.

## الجزء الثاني:

إن بعض العوامل المؤثرة على المخ تؤدي إلى حدوث اضطرابات في الدورة المبيضية مما يوحي بتدخل الجهاز العصبي في تنظيمها :  
للتعرف على الأعضاء المسؤولة على تنظيم إفراز الهرمونات الجنسية عند إناث الثدييات نقترح الدراسة التالية:

\*\* معطيات طبية : -تؤدي الإصابة بورم في الغدة النخامية عند المرأة إلى حدوث توقف لدورة الرحمية و غياب الاباضة.و العقم .

\*\* تمثل الوثيقة 02 تطور الهرمونات المبيضية و النخامية عند المرأة.



1- استنتج العضو المتحكم في الدورة المبيضية و حدد تأثيره .

2- اربط علاقة بين تطور إفراز الهرمونات النخامية و الهرمونات المبيضية مع تحديد دور و مستوى تأثير كل هرمون.

3- -- مما سبق و معلوماتك ضع مخطط توضح فيه التحكم الهرموني خلال الدورة الشهرية.