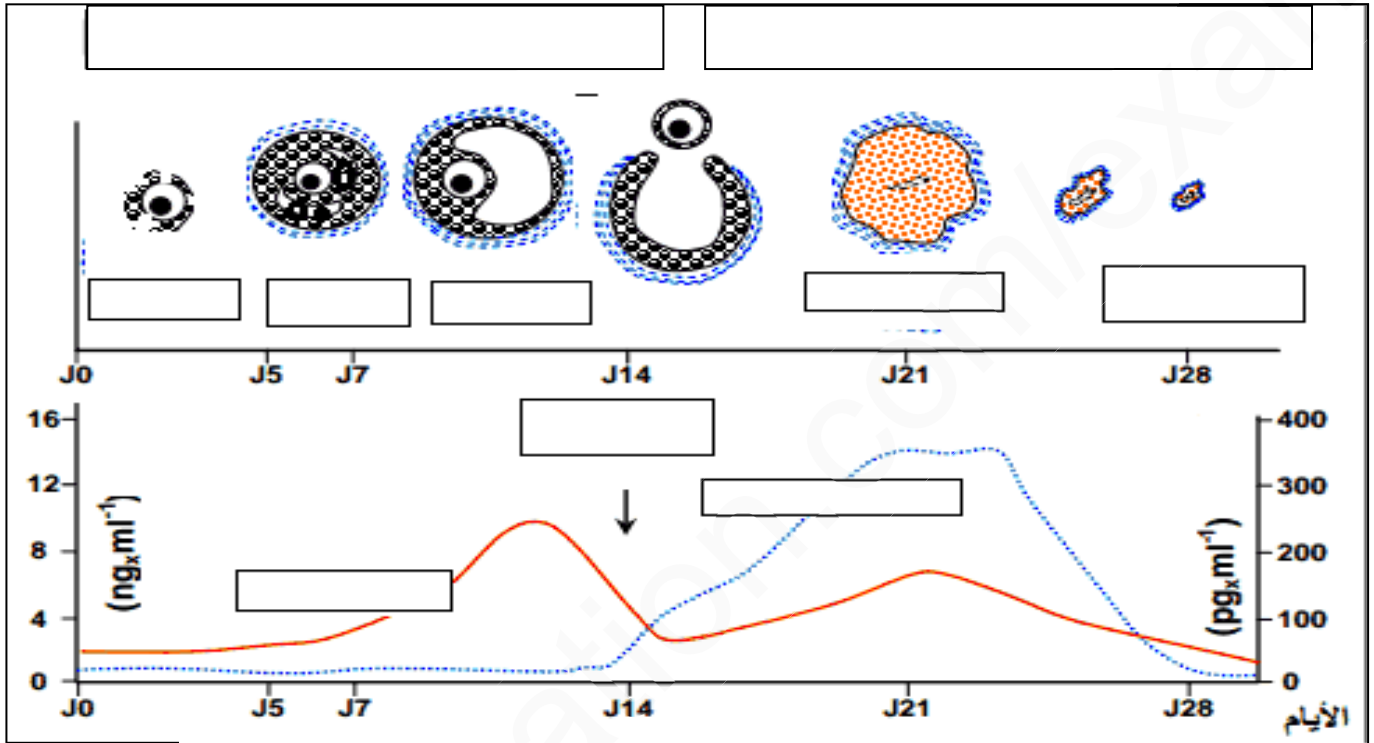


العلامة: الفرض الأول للثلاثي الاول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول:

تظهر عند الاناث ابتداءا من سن البلوغ مجموعة من الظواهر الدورية والمتكررة كل فترة مشكلة الدورات الجنسية .  
تمثل الوثيقة (01) رسما تخطيطيا يوضح احدى هذه الظواهر.

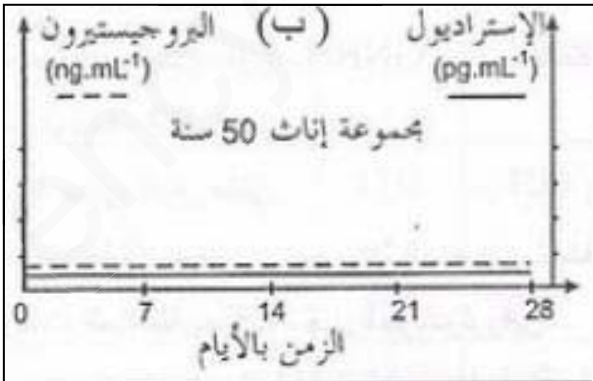


الوثيقة 01

1- اسم الظاهرة المدروسة.

2- اكمل المخطط اعلاه بما يناسبه.

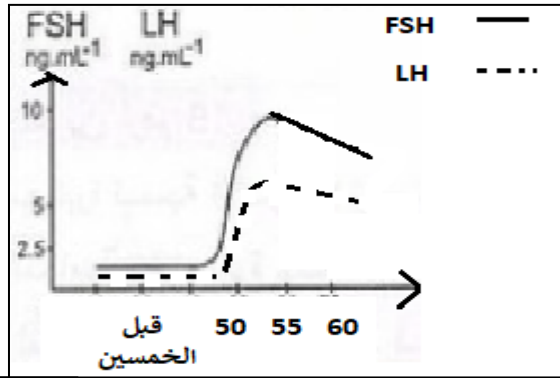
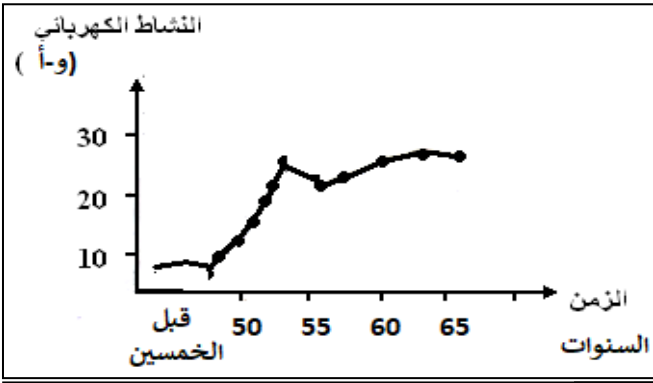
3- لمعرفة التغيرات التي تطرأ على نشاط الغدد الجنسية بعد سن معينة, نتتبع النشاط الجنسي عند انثى بعد سن الخمسين .  
أ- تمت معايرة نسب الهرمونات الجنسية عند هذه الانثى خلال دورة جنسية, النتائج موضحة في الوثيقة (02).  
- اقترح فرضيات تفسر بها نتائج الوثيقة (02)



الوثيقة 02

4- للتأكد من صحة الفرضيات المقترحة ندرس الوثيقة (02) :

الشكل أ- تمثل النشاط الكهربائي لعصبونات الغدة تحت السريرية بعد سن الخمسين.  
الشكل ب- تمثل معايرة نسب الهرمونات النخامية بعد سن الخمسين.



الشكل ب-

الوثيقة 03

الشكل أ-

أ- علل تغيرات النشاط الكهربي للغدة تحت السريية بعد سن الخمسين.

.....  
.....  
.....

ب- ما هي المعلومة المستخلصة من تحليل الشكل أ- من الوثيقة (03).

.....  
.....  
.....

ج- انطلاقا من الوثيقة (03), هل تأكدت صحة إحدى الفرضيات المقترحة, علل

.....  
.....  
.....

5- ضع مخططا تحصيليا توضح فيه العلاقات بين الهرمونات اثناء دورة جنسية.