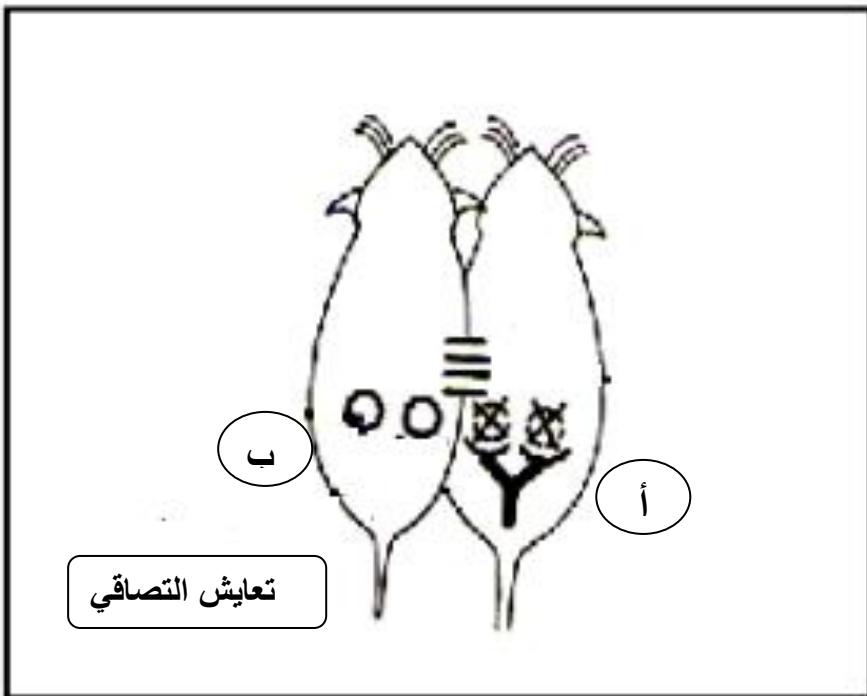


التمرين الأول

فمنا باستئصال المبيضين لفارة بالغة " أ " و الرّحم لفارة أخرى " ب " بالغة أيضاً ثم وضعناهما في تعابير التصاق (متصلين دموياً) كما تبرزه الوثيقة الموالية .



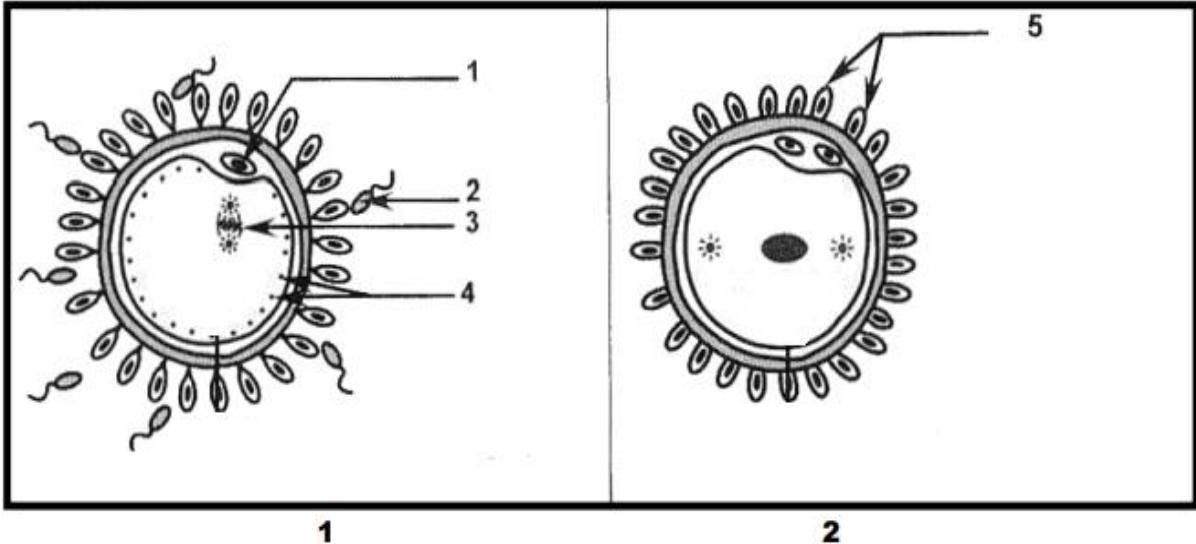
1) فسّر نتائج هذا التعايش بالنسبة لدورة المبيض و دورة الرّحم لكل من الفارتين معللاً إجابتك . (1,5 ن)

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

2) ماذا تستنتج من هذه التجربة ؟ (1 ن)

.....
.....

3) تبرز الوثيقة الموالية عنصرين من الجهاز التناسلي لامرأة متزوجة .



أ - ضع البيانات الموافقة للأسماء من 1 إلى 5 . (2,5 ن)

ب - تعرّف إلى كلّ من العنصرين 1 و 2 مع التّعليل . (1,5 ن)

+ العنصر 1 =

+ العنصر 2 =

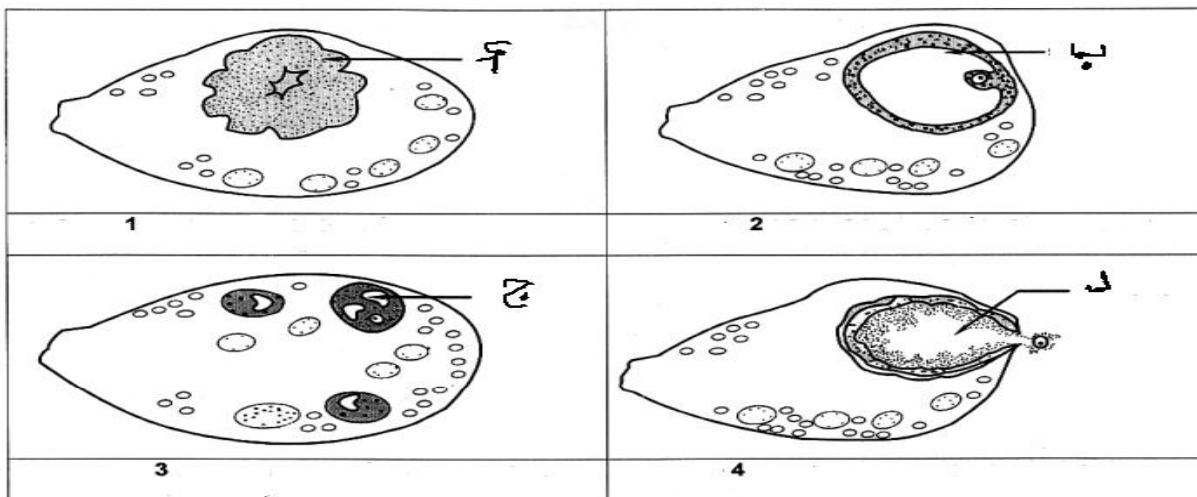
ج - حدد المكان الذي أخذ منه كلّ من العنصرين . (1,5 ن)

د - أذكر وسيلة تمنع وجود كلّ من العنصرين 1 و 2 . (1 ن)

ه - ما هو مصير العنصر 2 ؟ (2 ن)

التمرين الثاني

في متابعة لدورة المبيض عند إمرأة تحصلنا على المقاطع المدونة بالوثيقة 1 .



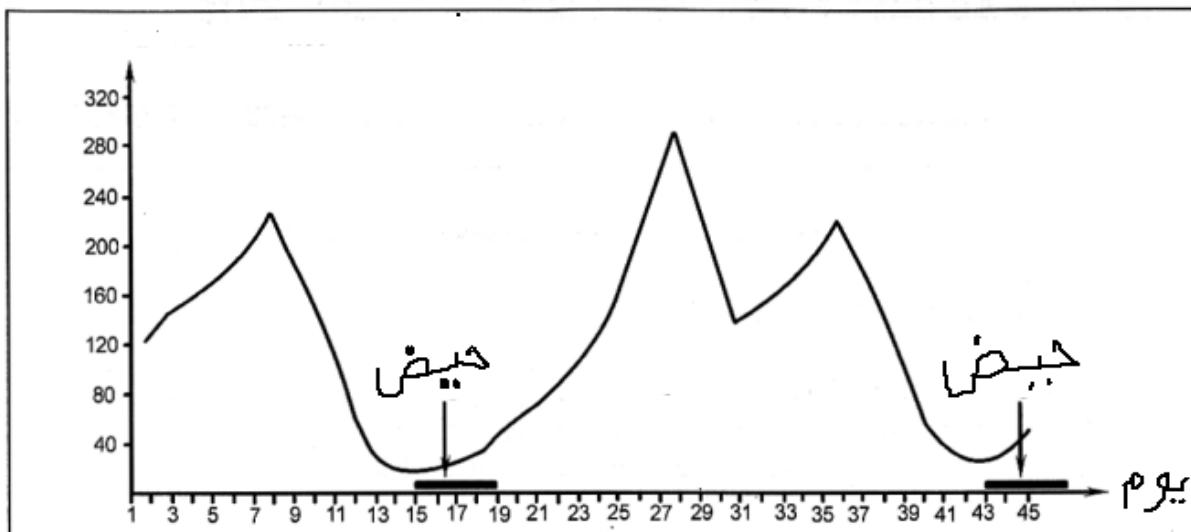
وثيقة 1

1) تعرّف إلى العناصر : أ , ب , ج و د (1 ن)

..... 2) رتب هذه المقاطع حسب تسلسلها الزّمني (1 ن)

3) أكتب في كلّ مقطع فترته في دورة المبيض . (1 ن)

4) قمنا بقياس تركيز الأستروجين في الدّم خلال شهر و نصف (45 يوماً) و دوّننا النتائج في منحني بالوثيقة 2 .



وثيقة 2

أ - استنادا إلى الوثيقة 2 حدد مدة الدورة الجنسية . علل جوابك . (1 ن)

ب - أذكر يوم الإباضة ثم حدد فترة الخصوبة . (1 ن)

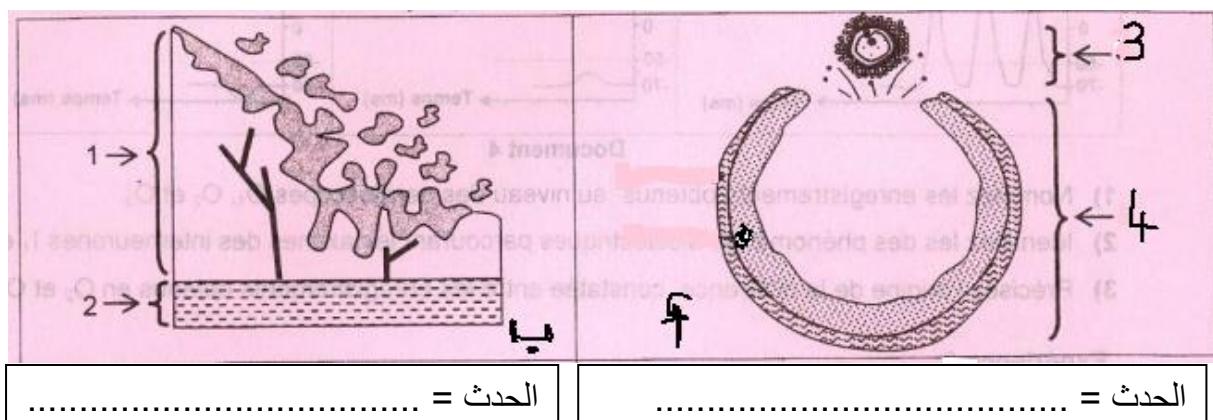
+ يوم الإباضة :

+ فترة الخصوبة :

ج - علما و أن العناصر المحسنة بالوثيقة 1 هي المفرزة للأستروجين أربط العلاقة بين هذه العناصر و تطور تركيز الأستروجين و ذلك بوضع الأحرف (أ ، ب ، ج و د) في أماكنها المناسبة بالوثيقة 2 . (1 ن)

التمرين الثالث

تبرز الوثيقة الموالية حدثين عند المرأة منذ البلوغ إلى سن ما بعد الخصوبة .



1) ضع البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 4 (1 ن)

2) سُمِّيَ إلى كل من الحدثين أ و ب . (1 ن)

3) خلال الدورة الجنسية يتحول العنصر 4 إلى عنصر " ج " .

.....
سم العنصر " ج " (0,25 ن)

4) هل يتواصل تواجد كل من الحدثين " أ " و " ب " عندما تتناول المرأة أقراص منع الحمل ؟ (0,75 ن)

.....
.....