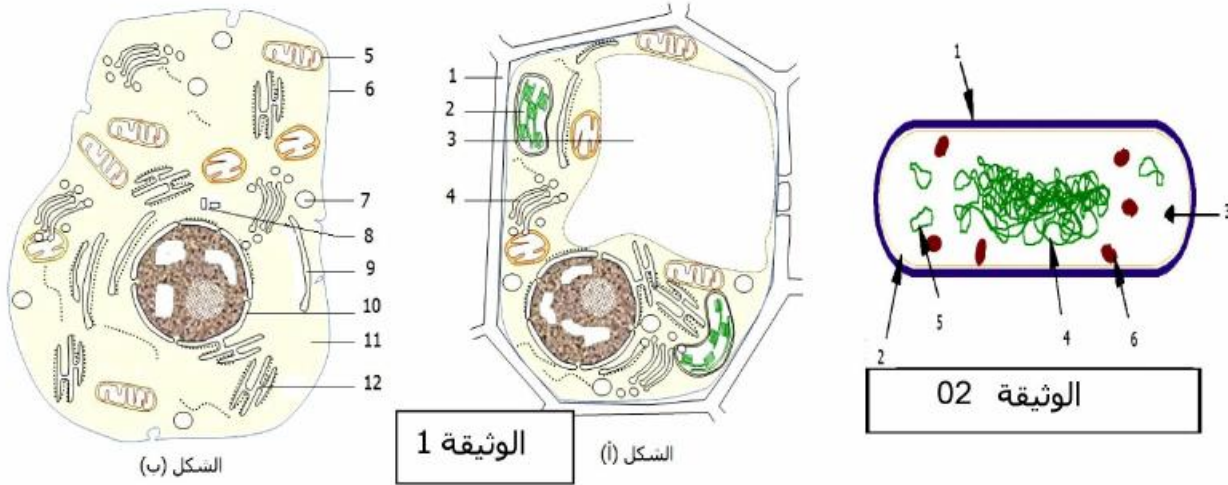


الفرض الاول للثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول:

I- لغرض دراسة الوحدة البنوية للكائنات الحيّة نقتح عليك الوثيقة التالية (الوثيقة 1) و الوثيقة 02



س1: أ- ضع عنوان مناسب لكل شكل . ثم أكمل البيانات

ب- قارن في جدول بين خلايا الشكل أ وخلايا الشكل ب

س2: عند دراسة الخلية بالمجهر الضوئي نستخدم وسيلة لتوضيح بعض عضيات الخلية

1- اذكر هذه الوسيلة مع الاستدلال بأمثلة مدروسة.

2- ماذا يحدث للخلية النباتية عند وضعها في محلول مركز؟ ما الهدف من هذه التجربة؟

3- تنتمي خلايا الوثيقة 01 وخلايا الوثيقة 02 الى قسمين مختلفين من الخلايا

أذكرهما مع توضيح مميزات كل قسم

II/ تعتبر العضية 10 مقر للمعلومات الوراثية. تمثل الوثيقة 03 الجزيئة ص التي تعتبر

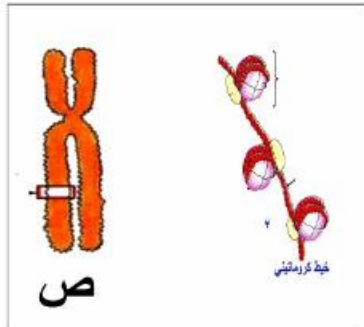
دعامة المعلومات الوراثية ومجموعة من التجارب التي اجريت عليها

01- ماهي المعلومات المستخلصة من الجدول حول مكونات الجزيئة ص؟

02- وضح كيف يتم الحصول على البنية ص انطلاقا من الخيط الكروماتيني

3 - ما هو الفرق بين العنصر 4 في الوثيقة 2 والجزيئة ص؟

4- أعد رسم البنية ص مع وضع كافة البيانات



الوثيقة 03

الناتج المسجلة

مراحل التجربة

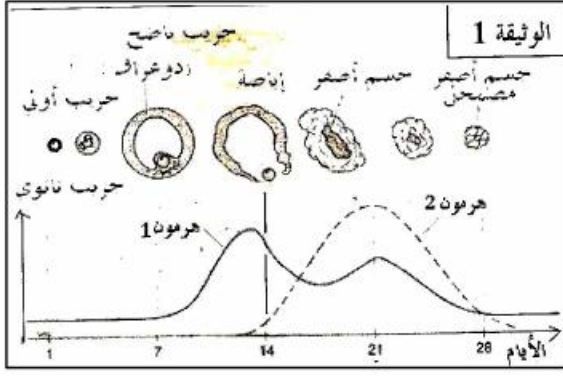
تناقص في سمك الجزيئة ص وبقاء خيط رفيع

معالجة ص بانزيم مخرب للبروتين

اختفاء الخيط الرفيع

معالجة ما تبقى من التجربة السابقة بانزيم ADNase

التمرين الثاني: 06 نقاط



- نرغب في دراسة العلاقات الوظيفية القائمة بين المبيض والغدة النخامية و منطقة تحت السريير البصري في إطار تنظيم كمية الهرمونات المبيضية.
- 1- الوثيقة 1 تبين تطور بنيات و إفرازات المبيض لدورة تدوم 28 يوم
- أ. بما تتميز الدورة المبيضية.
- ب. تعرف على الهرمون 1 و 2 محددًا البنية المفرزة لهما و دورهما ؟

2- اليك التجارب التالية:

- تجربة 1 : إن تخريب الفص الأمامي النخامي يؤدي إلى ظهور أعراض منها : توقف الحيض و الإفرازات المبيضية و اضمحلال المبيض.
- تجربة 2 : زرع جزء من النخامية يصحح الاضطرابات السابقة بشرط أن يتم الزرع بجوار تحت السريير.
- تجربة 3 : نحقن بانتظام مستخلصات الفص الأمامي النخامي لحيوانات مستأصلة الغدة النخامية، يسمح بتطور المبيض من جديد و أحيانا استعادة الدورات المبيضية و الرحمية.
- أ- علل النتائج التجريبية. ماذا تستخلص؟

بالتوفيق