

الفرض الأول للثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

السنة

ثانوية العربي التبسي

التمرين الأول (11 نقطة):

تعتبر الخلية الوحدة البنائية للكانن الحي نقدم دراسة بسيطة لبعض تفاصيلها في ما يأتي:

1- تقدم الوثيقة (01) جزء من ما فوق بنية خلوية لخليتين.

1- ضع بيانات الوثيقة (01) من 01 إلى 09.

2- هل يمكنك تقديم تصنيف لخلية الشكلين (أ) و

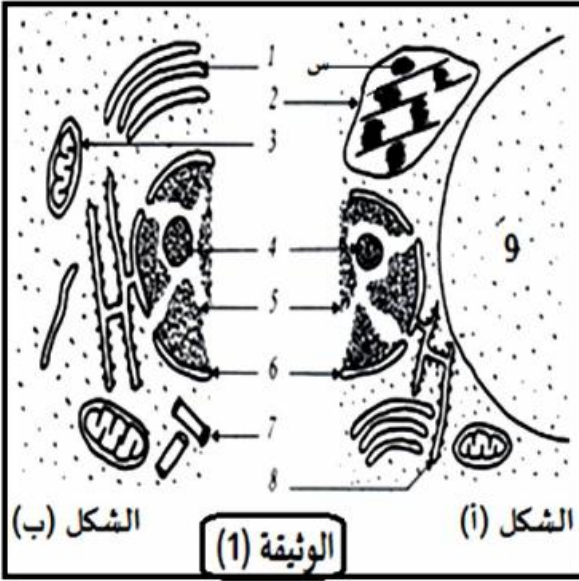
(ب)؟ ما هو المعيار المستعمل؟

3- العنصر (س) من الشكل (أ) يتلون بالأزرق البنفسجي مع ماء اليود.

أ- سم العنصر (س) إذا علمت أنه يمثل شكل المدخرات السكرية للخلية (أ).

ب- سم العنصر الذي يعوضه في الخلية (ب).

ج- قدم فرقين آخرين (02) بين صفتي الخليتين في الشكلين (أ) و (ب).



الشكل (ب)

الوثيقة (1)

الشكل (أ)

التمرين الثاني (8 نقاط):

خلال تحديد الدعامة الخلوية للصفات الوراثية أجريت التجربة التالية المبينة مراحلها ونتائجها في الوثيقة (02).

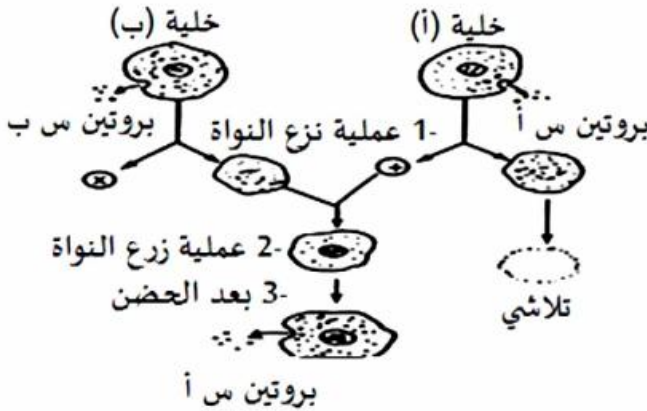
1- حلل النتائج.

2- ماذا تستنتج؟

3- أعيدت التجربة بإضافة مادة الأكتينومييسين المعطلة لعمل ADN للخلية الناتجة فيتوقف بناء البروتين (س-أ).

ماهي المعلومة المكملة لاستنتاجك؟

4- بين برسم تخطيطي عليه كافة البيانات بنية النواة



4- تنتج الخلية (ب) البروتين س أ

الوثيقة (2)

← 1 نقطة على تنظيم الورقة

الاجابة النموذجية للفرض الأول للثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

ثانوية العربي التبسي

السنة

التمرين الأول (11 نقطة):

- 1-البيانات : $0.5 * 9$
- 1- جهاز كولجي. 2- صانعة خضراء. 3- ميتوكوندري. 4- نوية. 5- صبغين 6-
 غلاف نووي. 7- جسيم مركزي 8- شبكة هيولية محببة 9- فجوة عصارية
- 2- الشكل (أ): نباتية (01) لامتلاكها صانعة خضراء و(ب) حيوانية لعدم امتلاكها صانعة خضراء (1)
 3-
 أ- (س) هو النشاء (1.5)
 ب- يعوضه الغليكوجين. (1.5)
 ج- تقديم الفرقين: 1- وجود الجسم المركزي في الحيوانية وغيابه في النباتية الجدار السليلوزي في النباتية وغيابه في
 الخلية الحيوانية. (1.5)

التمرين الثاني (8 نقاط) :

- 1- التحليل: تبين الوثيقة عملية نزع وزرع النواة في خليتين (أ) و (ب) حيث :
 يؤدي نزع النواة من خلية (أ) منتجة للبروتين (س- أ) وزرعها في خلية (ب) منتجة للبروتين (س- ب) مزروعة النواة إلى
 إنتاج الخلية (ب) بروتينا (س- أ). (2.5)
 2- الاستنتاج : النواة دعامة الصفات الوراثية. (1)
 3- المعلومة المكملة: ADN هو الدعامة الحقيقية للصفات الوراثية (1)

4-

 $6*0.5$

دقة الرسم 0.5

1 على تنظيم الورقة

