

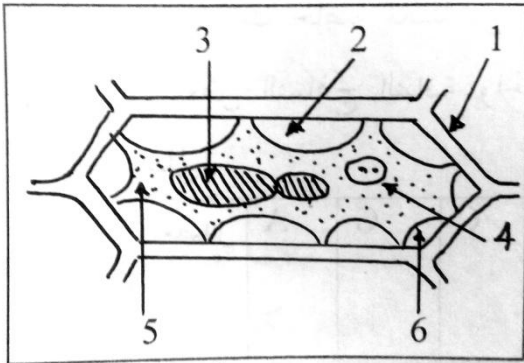
المستوى: 2ASM

المدة: ساعة و نصف

## إختبار الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول:

I-1- تأخذ خلايا البشرة الداخلية لخرشفة البصل الموضوعة في محلول ملح الطعام بتركيز 1% الشكل الممثل في الوثيقة (1):



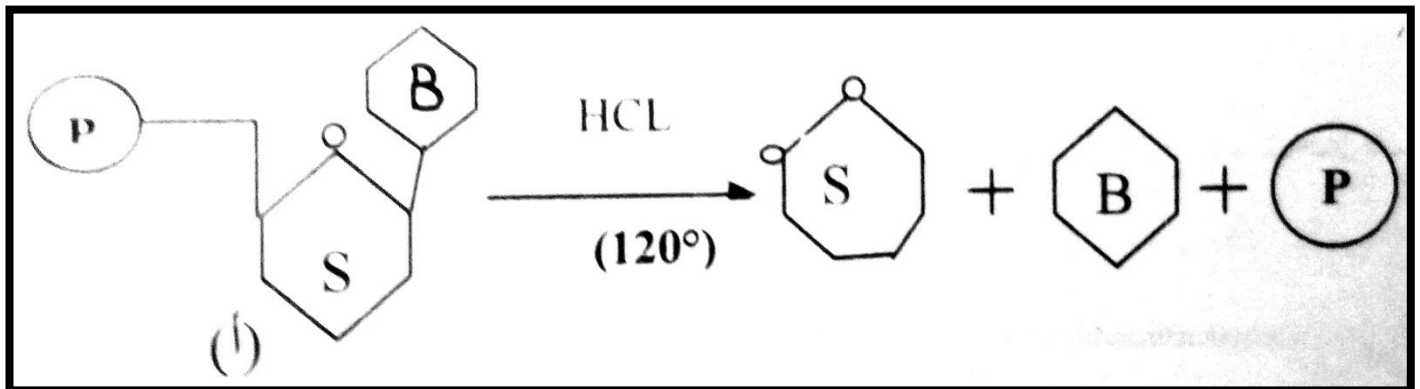
الوثيقة (1)

1- حدد الشكل الذي إتخذته خلايا البشرة؟ علل إجابتك.

2- تعرف على العناصر المرقمة من 1 إلى 6.

II- يتألف العنصر الكيميائي الذي يشكل العنصر (4) من تتابع

الوحدات الممثلة بالعنصر (أ) من الوثيقة (2).



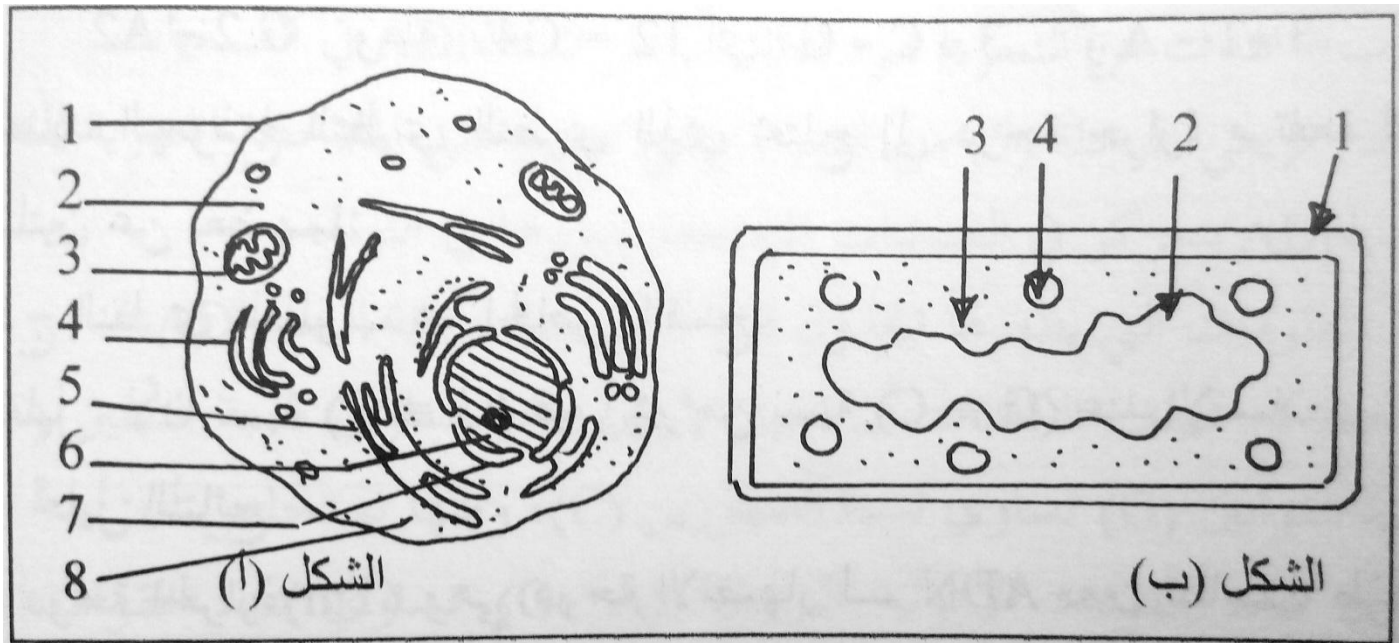
الوثيقة (2)

1- سمّ العملية التي تمثلها الوثيقة (2) ، موضحاً شروطها. ثم وضح الدور البنائي للعنصر (أ) في العنصر (4).

2- سمّ المركبات الممثلة بالوثيقة (2).

## التمرين الثاني:

تمثل الوثيقة (3) ملاحظتين بالمجهر الإلكتروني، الأولى لخلية بنكرياسية (الشكل أ) و الثانية لبكتريا الإشريشيا كولي (الشكل ب).



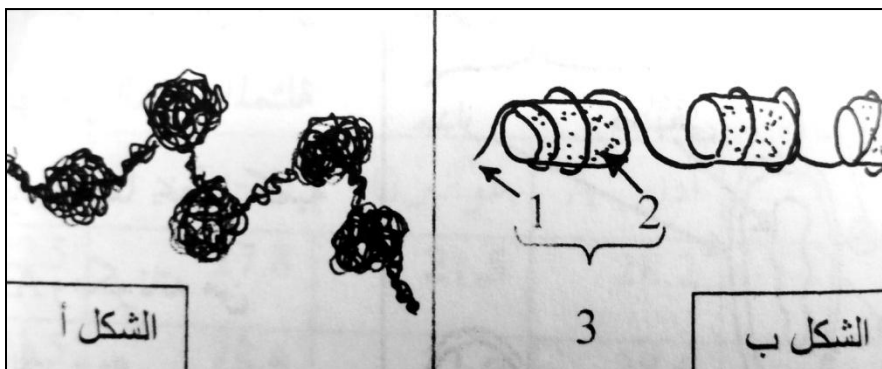
الوثيقة (3)

1- تعرف على العناصر المشار إليها بالأرقام.

2- ما هي المميزات البنوية للبكتريا مقارنة مع الصنف الخلوي الذي تنتمي إليه الخلية البنكرياسية؟

3- حدد موضع الدعامة الوراثية (دعامة المعلومة الوراثية) في كل نمط من الخلايا، مع توضيح صنف كل خلية.

مكنت الملاحظة الدقيقة للعنصر (7) من الوثيقة (3) و المبينة في الوثيقة (4) من تفسير البنية النووية و فوق ما هو معبر عليه في الشكل (ب).



1- أ- تعرف على العناصر المشار إليها

بالأرقام في الوثيقة (2).

ب- قدم شرحاً لهذه الملاحظة.

الوثيقة (4)