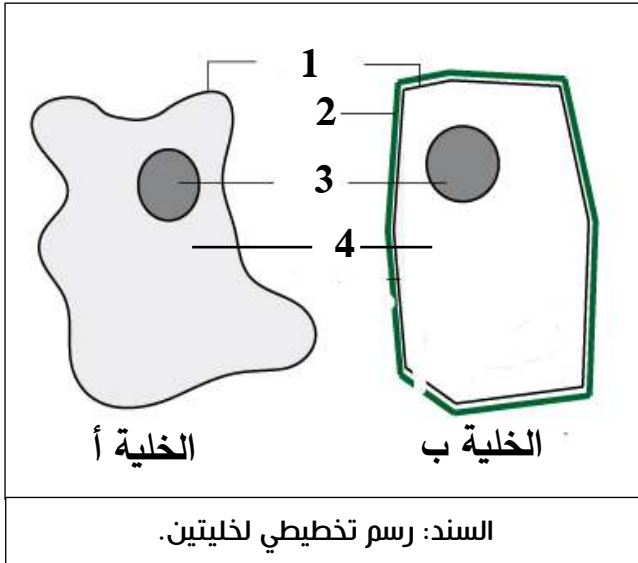


الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول (06 نقاط)



تتكون أنسجة الكائنات الحية من مجموعة خلايا يمثل السند

المقابل رسماً تخطيطياً لنوعين من الخلايا.

1. تعرف على البيانات، وحدد نوع كل خلية.

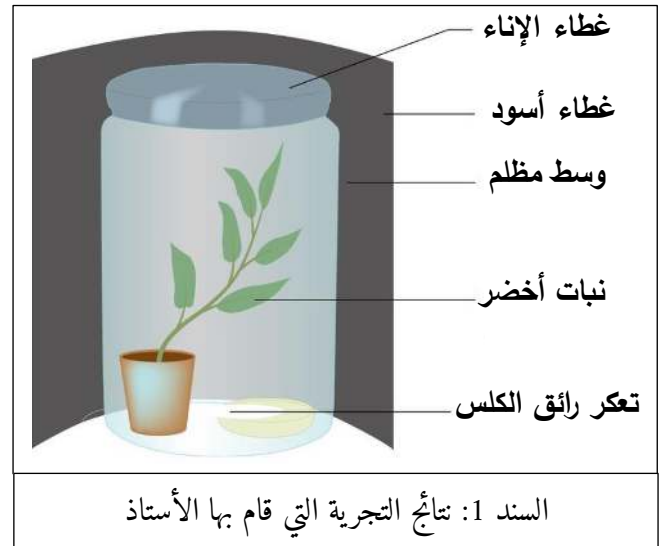
2. قارن في جدول بين الخليتين.

التمرين الثاني (06 نقاط)

دار نقاش بين عمر وسفيان حول نوع من المبادلات الغازية عند النبات، ولحل هذا النقاش ذهبا إلى أستاذ العلوم الذي قام بالتجربة الموضحة في السند 1:

- حيث وضع نبات داخل إناء مغلق مغطى بغطاء أسود وبجانبه رائق الكلس.

- السند 2: يمثل قياس نسبة غاز ثنائي الأكسجين داخل الإناء بمرور الزمن.



السند 1: نتائج التجربة التي قام بها الأستاذ

1. أ- إشرح سبب استعمال الغطاء الأسود في التجربة.

ب- فسر النتائج المحصل عليها. (ترايق الكلس - تناقص نسبة غاز ثنائي الأكسجين)

2. أ- إستنتج نوع المبادلات الغازية التي قام بها النبات في التجربة.

ب- حدد مقرر هذه المبادلات الغازية.

وضعية إدماج

تمتلك سارة نباتات زينة مختلفة تهتم بها وتسقيها يوميا وفي أحد الليالي قبل أن تنام أدخلت النباتات معها لغرفة النوم وأغلقت النافذة، فحذرها أخوها سمير من خطورة ذلك على صحتها وطلب منها وضع النباتات خارج غرفة النوم الخاصة بها. لكنها لم تفهم سبب طلب أخيها ولمساعدتها إليك السندات التالية:

السند 3: من سلوكات الحفاظ على سلامة الجهاز التنفسي

غرفة دون نبات	غرفة نبات	
21%	8%	نسبة غاز O_2
00.3%	6%	نسبة غاز CO_2

السند 2: مقارنة بين نسبة غازي ثنائي الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون في حالة وجود نبات بالغرفة ليلا وحالة عدم وجوده.

السند 1: المبادلات الغازية عند النبات في الليل

إعتمادا على السندات المقدمة إليك ومكتسباتك القبلية ساعد سارة على الفهم ب:

1. شرح سبب طلب أخيها سمير إخراج النبات من غرفة النوم ليلا.
2. توضيح الخطر الذي يهددها حال الإستمرار في سلوكها.
3. تقديم ثلاث نصائح للحفاظ على سلامة جهازها التنفسي.