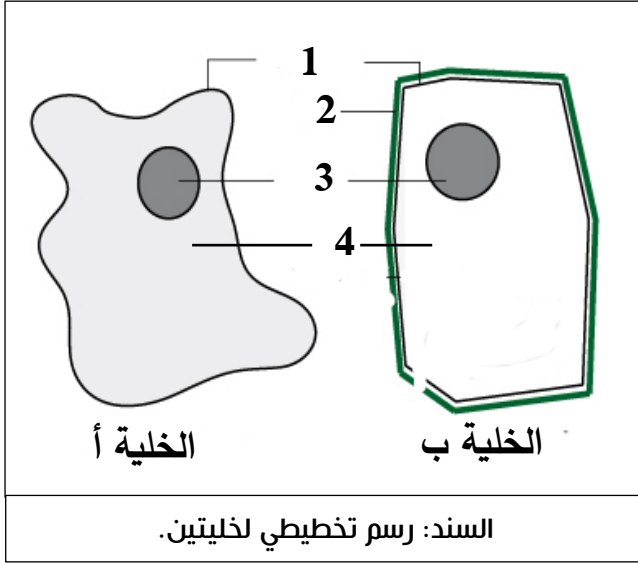


## الجزء الأول (12 نقطة)

## 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)

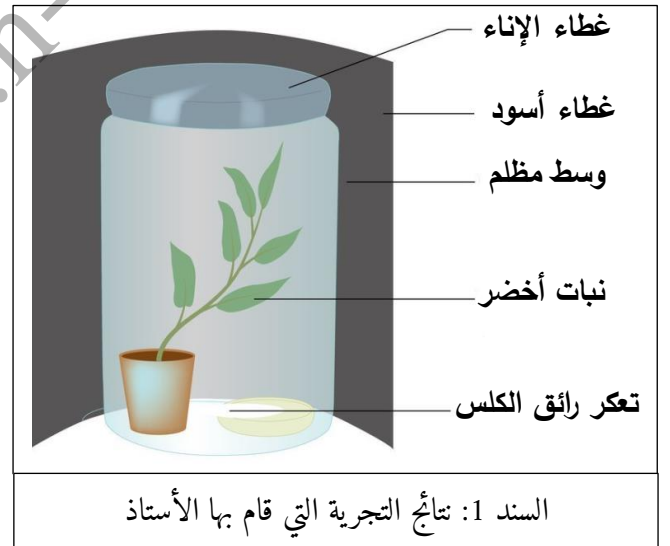
دار نقاش بين عمر وسفيان حول نوع من المبادلات الغازية عند النبات، ولحل هذا النقاش ذهبا إلى أستاذ العلوم الذي قام بالتجربة الموضحة في السند 1:

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

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

الزمن (د)	0	10	20	30	40	50	60
نسبة $O_2$	20.9	20.8	20.6	20.3	20.1	20	19.9

السند 2: جدول قياسات نسبة غاز ثنائي الأوكسجين عبر الزمن



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


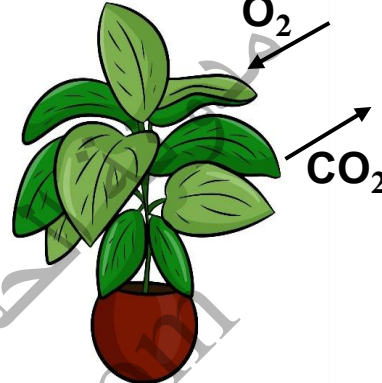
ب- فسر النتائج المحصل عليها. (تراكيد الكلس- تناقص نسبة غاز ثنائي الأوكسجين)

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

ب- حدد مفر 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:

	غرفة دون نبات	غرفة بها نبات	نسبة غاز $O_2$	
	21%	8%		
السند 2: مقارنة بين نسبة غازي ثنائي الأوكسجين وثنائي أكسيد الكربون في حالة وجود نبات بالغرفة ليلا وحالة عدم وجوده.		00.3%	6%	السند 1: المبادلات الغازية عند النبات في الليل
السند 3: من سلوكات الحفاظ على سلامة الجهاز التنفسي				

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.

-الصفحة 2 من 2-

عطلة سعية - أستاذ المادة سعدي -