

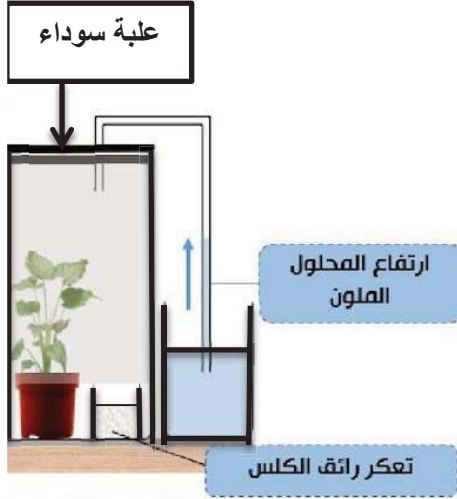
الجزء الاول:12ن

الوضعية الاولى:6ن

للكشف عن وظيفة حيوية يقوم بها النبات الاخضر حضرنا التركيب التجريبي الموضح في الوثيقة المقابلة التي تبيّن

نبات اخضر كامل بقربه كأس به رائق الكلس النقي نغطينهما بعلبة سوداء تتصل بأنبوب شفاف مغمور في محلول

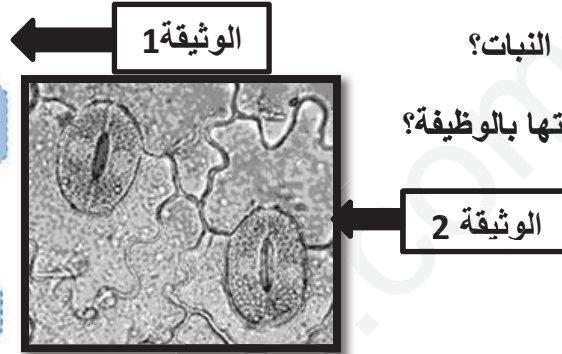
ملون لاحظ الوثيقة1



1- فسر تعرّك رائق الكلس وصعود المحلول الملون في الأنبوب؟

2- ماهي الوظيفة التي قام بها النبات؟

3- ماذا تمثل الوثيقة2 وما علاقتها بالوظيفة؟



الوضعية الثانية:6ن

تستطيع بعض الكائنات الحية في غياب الاكسجين الحصول على الطاقة الضرورية لنشاطها اليك التركيب التجريبي

بعد مدة من بداية التجربة في الوثيقة3

1- اكتب البيانات المرقمة؟

2- سم الظاهرة المدروسة؟

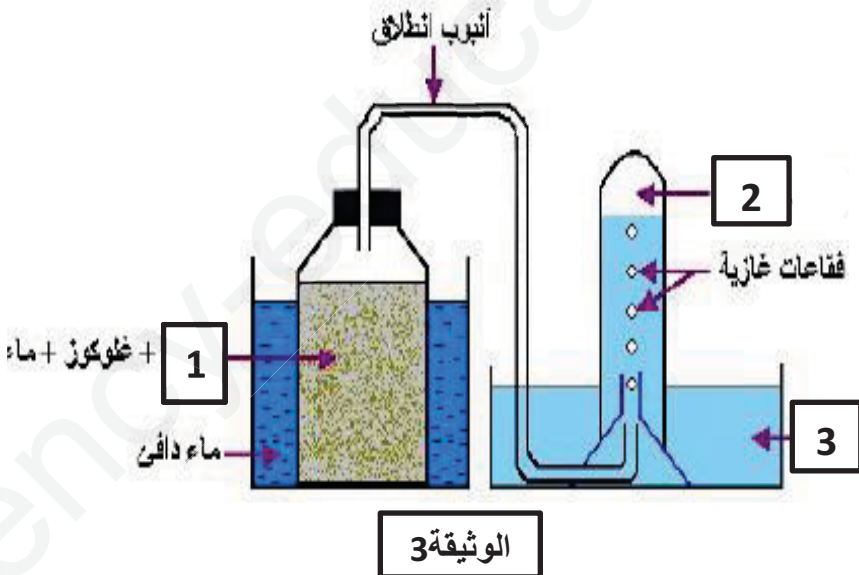
3- اكمل كتابة المعادلة الخاصة بالظاهرة

بعد نقلها في ورقة الاجابة؟

سكر {غلوكوز} + + طاقة

غياب
O₂

ضعيفة



الجزء الثاني 8ن

وضعية ادماج

سألت سلمى امها عن كيفية توفر الثمار في غير موسمها (النضج المبكر للثمار) مثل الطماطم فهو نبات محب للاضاءة العالية (شمسي) والحرارة المرتفعة رغم ذلك نجدها متوفرة في الاسواق شتاء فأجابتها بأنها زراعة محمية لاحظ الاسناد



بيت بلاستيكي



نبات الطماطم

درجات الحرارة المئوية	من الدرجة 0 إلى 10°	من الدرجة 10 إلى 19°	من الدرجة 20 إلى 35°	فوق الدرجة 40°
نمو الطماطم	لا ينمو النبات	نمو ضعيف	نمو جيد	توقف النمو

* من خلال الاسناد والسياق ومكتسباتك اجب على التعليمات التالية.

1- فسر ماذا نعني بالزراعة المحمية؟

2- بررلما لا يعتبر الشتاء موسم زراعة الطماطم؟

3- اعطي امثلة عن توفر بعض الثمار الصيفية في فصل الشتاء.

بالتوفيق ☺

التفسير: 1- تعكر رائق الكلس لانه اتحد بغاز CO_2 الذي طرحه النبات الاخضر.....(1)

صعد المحلول في الانبوب ليعوض الهواء الناقص في العلبة بسبب

اتحاد CO_2 برائق الكلس وامتصاص النبات لغاز O_2(2)

2- الوظيفة هي التنفس.....(1)

3- تمثل الوثيقة 2 الثغور.....(1)

وعلاقتها بالتنفس تعتبر مقر المبادلات الغازية التنفسية.....(1)
الوضعية الثانية

1- البيانات المرقمة: 1- خميرة- 2- غاز CO_2 3- رائق الكلس.....(3)

2- الظاهرة: التخمر.....(1)

3- اكمال المعادلة سكر $\leftarrow$ كحول + CO_2 + طاقة ضعيفة.....(2)

في غياب O_2

الجزء الثاني (الشبكة التقويمية لوضعية الادماج)

التعليمات	المعايير	المؤشرات	النقطة مجزأة	المجموع
1	الوجاهة	يفسر معنى الزراعة المحمية ويربطها بالتحكم في شروط ع ت ض داخل البيت البلاستيكي	0,5	3
	الاستعمال السليم لادوات المادة	ان يستغل السياق والاسناد ومكتسباته	0,5	
	الانسجام	الزراعة المحمية: زرع وجني الثمار في غير موسمها بالتحكم في شروط ع ت ض داخل البيت البلاستيكي وتوفير الاضاءة والحرارة العالية الملائمة للطماطم في فصل الشتاء	2	
2	الوجاهة	يبرر الطماطم ثمرة صيفية تبرير علمي صحيح	0,5	2
	الاستعمال السليم لادواة لمادة	ان يستغل السياق والجدول في الاجابة	0,5	

	1	لا يعتبر الشتاء موسم الطماطم لنقص الاضاءة والحرارة وهي ظروف مناخية غير ملائمة	النسجام	
3	0,5	ان يعطى امثلة من حياته اليومية صحيحة	الوجاهة	3
	0,5	ان يستغل مكتسباته	الاستعمال السليم لادوات المادة	
	2	امثلة 1- البطيخ 2- العنب 3- الفلفل	الانسجام	
1		مقروئية الخط,تنظيم الاجابة وتجنب التشطيب,ترتيب الاجوبة	الاتقان	