

الفرض الأول للثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

المدة : ساعة

المستوى: 1 جذع مشترك علوم و تكنولوجيا

الجدول (01)

نسبة CO_2 في الجو	الإنتاجية كغ m^{-2} سنة
0	0
3	0,03
4,2	0,4
9,5	2
15	5
15	5,5
12	6

التمرين الأول :

الملعرفة تأثير CO_2 على الإنتاجية عند نبات الرمان أجريت دراسة نتائجها مبينة في الجدول 1

1. ارسم منحنى لتأثير CO_2 على إنتاجية نبات الرمان
2. حل المنحنى و ماذا تستنتج؟

3. حدد القيمة المثلث لـ CO_2 بالنسبة لشجرة الرمان، مع التعليل

الجدول (02)

نسبة CO_2 في الجو	الإنتاجية كغ m^{-2} سنة
0	0
1,5	0,03
2,3	0,4
5	2
11,5	5
13	5,5
15,5	6

ب- أعيدت الدراسة السابقة على نبات الفجل و أعطت النتائج المدونة بالجدول 2

1. حل النتائج المبينة بالجدول
2. ما هي المعلومة التي تضيفها لك نتائج هذه الدراسة

التمرين الثاني :

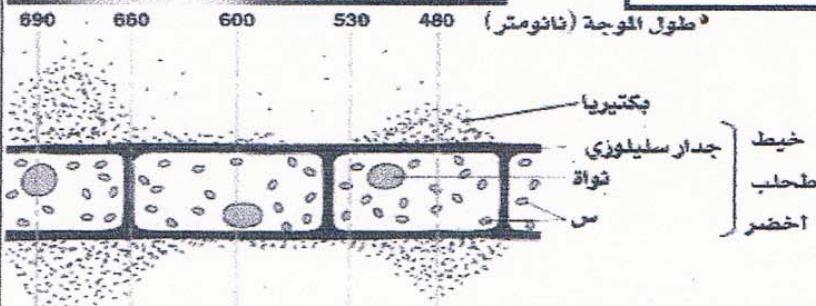
لتحديد العلاقة بين شدة الإضاءة و اليضور و انطلاق O_2 عند النبات الأخضر نقوم بدراسة التجارب الآتية:

التجربة 01: وضع طحلب أخضر خطي في قطرة ماء بين صفيحة و سترة بوجود نوع من البكتيريا الشرهة للأكسجين (تتكاثر في وجود الأكسجين) ثم إضاءة المحضر بضوء أبيض بعد إسقاطه على موشور زجاجي . و النتائج موضحة بالوثيقة 01

التجربة 02: قياس طيف العمل و الإشعاعات الممتصة للطيف الأبيض (طيف الامتصاص) بدلالة طول موجة الإشعاعات الضوئية فكانت النتائج كما هو موضح بالوثيقة 02

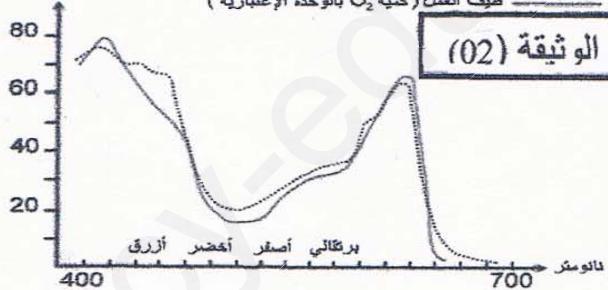
الوثيقة (01)

ثيلي آنون أخضر أصفر برقاقي أحمر



طيف الامتصاص (امتصاص الضوء %)
طيف العمل (كمية O_2 بالوحدة الإعتبارية)

الوثيقة (02)



1-اما الهدف من استعمال البكتيريا الشرهة للأكسجين في التجربة 01 ؟

ب-ما زا يمثل الغصر س من الوثيقة 01 ؟ و ما هو دوره؟

ج- حل و فسر النتائج التجريبية 01

د-ما هي النتيجة المتوقعة إذا اعرضنا مسار الضوء(في التجربة 01) قبل مروره بالموشور بياناً به يخضور خام؟

2-قدم تحليل مقارنا لمنحنيات الوثيقة 02

3-ما زا تستنتج من التجربة 01 و 02 ؟