

الفرض الاول للثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

المستوى: 1 جذع مشترك علوم و تكنولوجيا المدة: ساعة

الجدول (01)

الإنتاجية كغ/م ² سنة	نسبة الـ CO ₂ في الجو
0	0
3	0,03
4,2	0,4
9,5	2
15	5
15	5,5
12	6

التمرين الأول :

- أ- لمعرفة تأثير الـ CO₂ على الإنتاجية عند نبات الرمان أجريت دراسة نتائجها مبينة في الجدول 1
1. ارسم منحنى لتأثير الـ CO₂ على إنتاجية نبات الرمان
 2. حلل المنحنى و ماذا تستنتج؟
 3. حدد القيمة المثلى للـ CO₂ بالنسبة لشجرة الرمان، مع التعليل

الجدول (02)

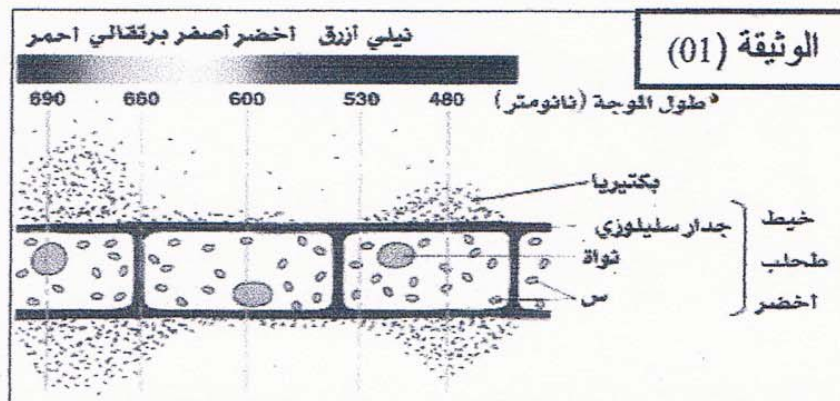
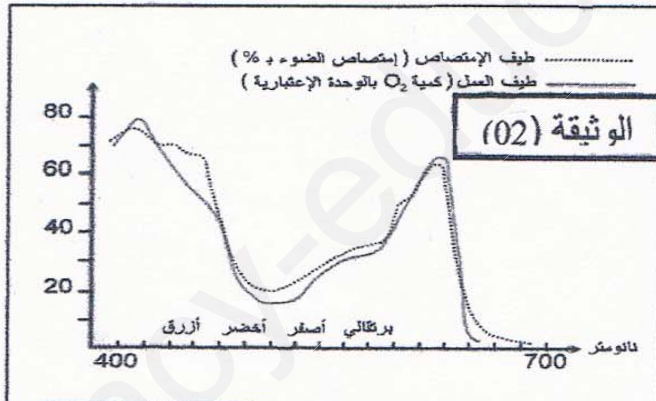
الإنتاجية كغ/م ² سنة	نسبة الـ CO ₂ في الجو
0	0
1,5	0,03
2,3	0,4
5	2
11,5	5
13	5,5
15,5	6

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

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

التمرين الثاني:

- لتحديد العلاقة بين شدة الإضاءة و اليخضور و انطلاق الـ O₂ عند النبات الأخضر نقوم بدراسة التجارب الآتية:
- التجربة 01:** وضع طحلب أخضر خيطي في قطرة ماء بين صفيحة و ساترة 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



- 1-أما الهدف من استعمال البكتيريا الشرهة للأكسجين في التجربة 01 ؟
- ب-ماذا يمثل العنصر س من الوثيقة 01 ؟ و ما هو دوره؟
- ج-حلل و فسر النتائج التجريبية 01
- د-ما هي النتيجة المتوقعة إذا اعترضنا مسار الضوء (في التجربة 01) قبل مروره بالموشور بإناء به يخضور خام؟
- 2-قدم تحليلا مقارنا لمنحنيات الوثيقة 02
- 3-ماذا تستنتج من التجربة 01 و 02 ؟