

الإسم: اللقب: القسم: الرقم:

تمرين عدد 01 (05 نقاط)

أصلح الجمل الخاطئة :

1- إذا ارتفعت الحرارة حول النبتة يزيد نتحها للماء و ينخفض الإمتصاص.

2- يتم الإمتصاص أساسا بالمنطقة السفلى للجزر.

3- كلما زادت شدة النتح ينخفض الإمتصاص.

4- يزداد النتح ليلا لانعدام الإضاءة.

5- عند ارتفاع الإضاءة تغلق ثغور الوجه السفلي للورقة.

تمرين عدد 02 (4,5 نقاط)

تمتص النبتة من التربة الماء بجزورها فيتوزع على كامل أجزائها لتحتفظ بما يكفيها وتفقد ما زاد عن حاجتها في شكل بخار . لإبراز هذه الظواهر أنجز أحمد التجربة التالية.

1_ جسم بواسطة رسم الثلاث نتائج المنتظرة لهذه التجربة (على نفس الرسم)

2_ أتمم الجدول التالي معتمدا على نتائج تجربة أحمد.

الوحدة اللتي تؤمن الظاهرة	المنطقة المسؤولة	العضو المسؤول عنها	اسم الظاهرة	النتيجة
.....	الجزور
.....	الأوراق
.....	تنقل الماء

تمرين عدد 03 (4,5 نقاط)

زار أحمد ضيعة جده المزروعة قمحا فلاحظ نموا غير طبيعي للنباتات و أوراقها مصفرة.
1_ حدد سبب ممكننا للنمو الغير طبيعي للقمح.

2_ اصطب أحمد معه عينة من التربة إلى مخبر التحاليل الفلاحية و بعد فحصها من قبل خبير مختص تحصل على النتائج التالية.

العناصر الكيميائية في التربة	النسب المئوية للعناصر الكيميائية في التربة
(ca) الكالسيوم	19,90
(Mg) المغنيزيوم	1,62
(N) الأزوت	00
(P) الفسفور	0,09
(K) البوتاسيوم	0,32

أ_ استخرج من الجدول السابق السبب الرئيسي لنقص نمو القمح.

ب_ اقترح طريقة لمعالجة هذا الخلل.

تمرين عدد 04 (06 نقاط)

3- أخذنا نبتتين لهما نفس الوزن ثم وضعنا النبتة الأولى تحت تأثير هواء عادي والثانية تحت تأثير هواء حار ثم أعدنا وزنهما فتحصلنا على النتائج التالية:

النبتة الأولى	النبتة الثانية	
100غ	100غ	وزن النبتة في بداية التجربة
98غ	92غ	وزن النبتة في نهاية التجربة

أ- فسر سبب انخفاض وزن النبتتين في نهاية التجربة.

ب- حدد سبب تفاوت الوزن بين النبتتين في نهاية التجربة:

ج- أذكر عوامل أخرى تؤثر في هذه الظاهرة المدروسة:

