



2023/2022

المستوى : 1 متوسط

فرض الثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة المدة :1سا

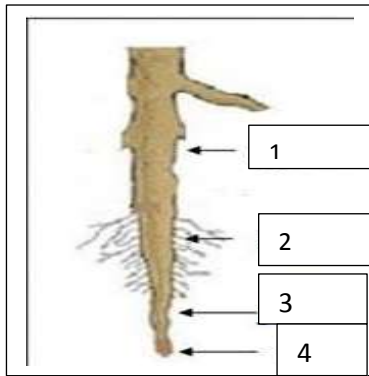
الجزء الأول (12ن)

الوضعية الأولى : (06ن)

تمثل الوثيقة التالية بعض أعضاء النبات الأخضر المسؤولة عن التغذية.

التعليمات:

من خلال الوثيقة المقابلة:



1- أعط عنوانا مناسباً للوثيقة.

2- أكتب البيانات المرقمة من 1 إلى 4 .

3- حدد دور المنطقة – 2- .

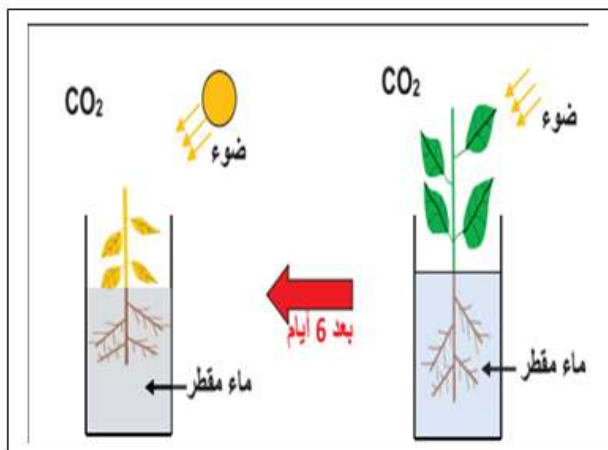
4- سم الظاهرة التي تتم على مستوى العنصر (المنطقة 2)

العنوان:.....

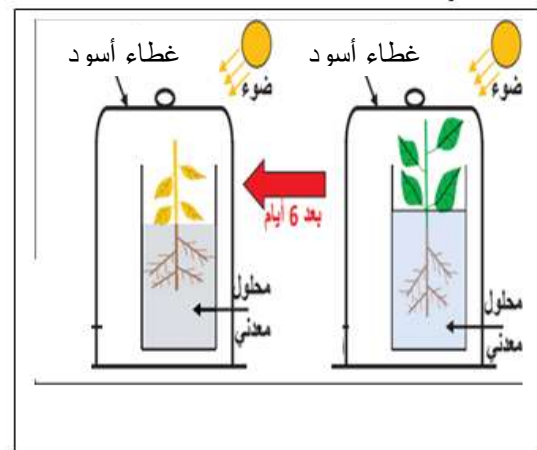
الوضعية الثانية : (06ن)

يحتاج النبات الأخضر لنموه إلى عناصر غذائية لمعرفة ضرورة بعض هذه العناصر قمنا بإجراء التجربتين التاليتين.

السند :



التجربة 2



التجربة 1

1- ما الهدف من انجاز هاتين التجربتين في المخبر.

2- بين شروط نمو النبات الأخضر.

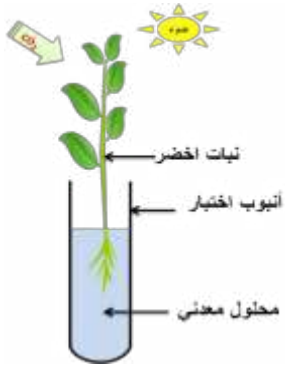
**الجزء الثاني : (08ن)**

**الوضعية الإدماجية :**

قصد دراسة التغذية عند النبات الأخضر شكل الأستاذ ثلاثة أفواج من التلاميذ للسنة الأولى متوسط و كلف كل فوج بمايلي :

**السند:**

التفسير	الملاحظة	الأفواج
.....	.....	فوج 1: نبات أخضر + أنبوب اختبار + محلول كنوب (PK)
.....	.....	فوج 2: نبات أخضر + أنبوب اختبار + محلول كنوب (NK)
.....	.....	فوج 3: نبات أخضر + أنبوب اختبار + محلول كنوب كامل (NPK) 20% بتركيز عال



**التعليمات :**

اعتمادا على السند و مكتسباتك القبلية :

1- استخراج العناصر الأساسية في محلول كنوب .

2- اعد رسم الجدول مع ملئه.

3- في رأيك ما هي النصيحة التي يمكنك تقديمها لهؤلاء التلاميذ لضمان النمو الجيد للنبات الأخضر.

**(بالتوفيق — ق)**

صفحة 2

العلامة كاملة	النقطة مجزأة	الاجابة	الوضعية									
6	1 2 2 1	1- العنوان المناسب للنص: - رسم تخطيطي للجذر لنبات اخضر. 2- البيانات المرقمة هي كالتالي: 1- المنطقة الفلينية . 2- الأوبار الماصة . 3- منطقة النمو . 4- القلنسوة. دور المنطقة 2 (الأوبار الماصة) هو: امتصاص المحلول المعدني 4- الظاهرة التي تتم على مستوى العنصر (المنطقة 2) هي : عملية الامتصاص.	الوضعية الأولى									
6	2 4	- الهدف من انجاز هاتين التجريبتين هو معرفة ضرورة المواد المعدنية. - شروط نمو النبات الأخضر CO2 ، الضوء، ماء و الاملاح المعدنية.	الوضعية الثانية									
3	6 x 1/2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>التفسير</th> <th>النتائج</th> <th>الأفواج</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نقص ملح الأزوت N</td> <td>اصفرار و ذبول للنبات - نبات هزيل قليل الأوراق.</td> <td>فوج 1:نبات أخضر+ أنبوب إختبار+ محلول كنوب (PK)</td> </tr> <tr> <td>نقص ملح الفوسفور P</td> <td>نمو بطيء للساق و الجذور - أوراق شديدة الاخضرار</td> <td>فوج 2:نبات أخضر+ أنبوب إختبار+</td> </tr> </tbody> </table>	التفسير	النتائج	الأفواج	نقص ملح الأزوت N	اصفرار و ذبول للنبات - نبات هزيل قليل الأوراق.	فوج 1:نبات أخضر+ أنبوب إختبار+ محلول كنوب (PK)	نقص ملح الفوسفور P	نمو بطيء للساق و الجذور - أوراق شديدة الاخضرار	فوج 2:نبات أخضر+ أنبوب إختبار+	
التفسير	النتائج	الأفواج										
نقص ملح الأزوت N	اصفرار و ذبول للنبات - نبات هزيل قليل الأوراق.	فوج 1:نبات أخضر+ أنبوب إختبار+ محلول كنوب (PK)										
نقص ملح الفوسفور P	نمو بطيء للساق و الجذور - أوراق شديدة الاخضرار	فوج 2:نبات أخضر+ أنبوب إختبار+										

4	1	3	سببه نسبة التركيز عالي %20	ذبول و موت للنبات نمو ضعيف	محلول كنوب (NK)	الوضعية الادماجية
					فوج 3:نبات أخضر+ أنبوب إختبار+ محلول كنوب كامل NPK) % 20( بتركيز عال	
1			العناصر الأساسية في محلول كنوب NPK أزوت - فوسفور - بوتاسيوم النصيحة التي يمكن تقديمها لهؤلاء التلاميذ لضمان النمو الجيد للنبات هي: توفير الأملاح الأساسية NPK و ذلك بتركيز جيد (2%).			