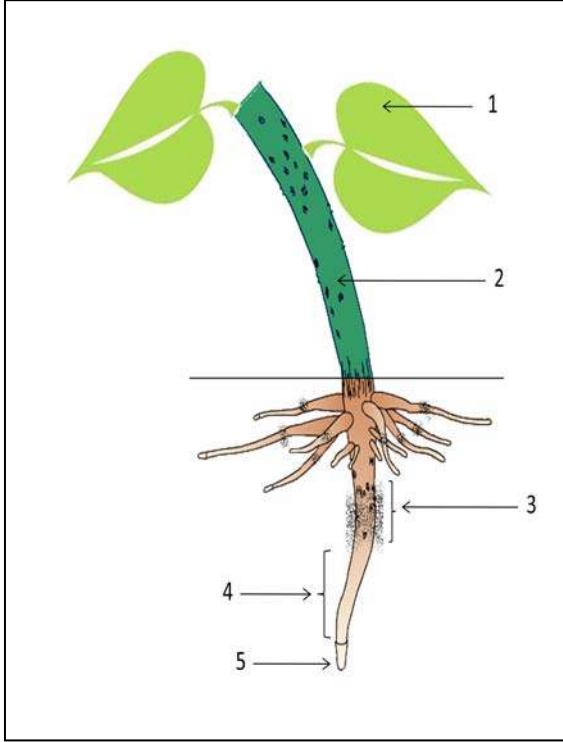


فرض ثلاثي الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة



التمرين الأول 6ن: الوثيقة المقابلة تمثل رسماً تخطيطياً.

- 1 - اقترح عنواناً للوثيقة؟
- 2 - استعمل معطيات الوثيقة ثم أجب عما يلي:
 - أ - سمّ العناصر المرقّمة في الوثيقة.
 - ب - أعد رسم الجدول المقترح ثم املاه بوضع الإشارة (+) في الخانة المناسبة.

عناصر الوثيقة	امتصاص المحلول المعدني	امتصاص غاز CO ₂	نقل النسغ	تركيب المواد العضوية	طرح الماء الزائد (النسج)
1					
2					
3					
4					
5					

التمرين الثاني 6ن:

الوثيقة المقترحة تبين تمثيلاً افتراضياً لكائنين حيين أحدهما يقوم بعملية التنفس والآخر بعملية التركيب الضوئي.

- 1 - استنتج أيّ الكائنين يمثل الإنسان وأيها يمثل النبات الأخضر.
- 2 - أذكر ثلاث اختلافات بين التنفس والتركيب الضوئي وذلك في جدول كالآتي:

التنفس	التركيب الضوئي

3 - عرّف التنفس تعريفاً كاملاً؟

4 - ما الهدف من التنفس؟

الصفحة 1/2 (أقلب الصفحة)

الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)

شكلت أستاذة العلوم 3 أفواج من تلاميذ السنة الأولى متوسط وكلفت كل فوج بما يلي :

الفوج الأول : زرع قطعة أرضية في فناء المدرسة بنبات الفاصوليا قصد دراسة التغذية عند النبات الأخضر -فلاحظ محمد أن النباتات المزروعة في الظل أسفل سور المدرسة لا تنمو .

-فقام بنقل هذه النباتات إلى منطقة أخرى و أثناء ذلك و سهوا منه قطع منطقة الأوبار الماصة من الجذر، فلاحظ أن النباتات اصفرت و بعد مدة ماتت .

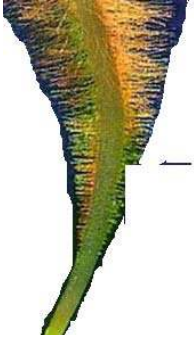
الفوج الثاني : القيام بوضع قطرات من حمض الازوت على بذرة الفاصوليا فلاحظوا ظهور اللون الأصفر.

الفوج الثالث : بعد ملاحظة الفوج الثالث من التلاميذ أن جو الحقل أصبح منعشا و رطبا بعد زراعة هذه النباتات، و أرادوا تفسير ذلك. اقترح المعلمة التركيب التجريبي التالي:

التركيب التجريبي : صورة لنبات اخضر مزروع في تربة رطبة و مغطى بكيس بلاستيكي شفاف .

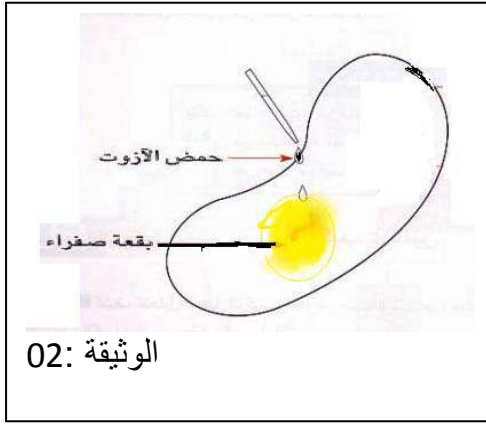
السندات :

الوثيقة 01 :



جذر بأواره الماصة

الوثيقة 02:



الوثيقة 03



التع

1-فسر ملاحظات كل فوج ؟

2-ماذا تستنتج ؟

3 -اكتب فقرة توضح فيها الاحتياجات الغذائية للنبات الأخضر مبرزا أهمية هذا الكائن ؟

شبكة التقويم لوضعية إدماج المركبات

السؤال	المعايير	المؤشرات	1م	2م	3م	4م
س1	م1- الواجهة	أن يستطيع التلميذ تفسير ملاحظات لكل فوج :				
	م2- استعمال أدوات المادة	استغلال السياق و السندات				
	م3- الانسجام	فوج 01 : -عدم نمو النباتات المزروعة أسفل السور بسبب غياب الضوء -إصفرت النباتات وموتها بسبب قطع منطقة الأوبار الماصة فوج 02 : 1-ظهور اللون الأصفر يدل على إحتواء الفاصولياء على البروتين . فوج 03 : رطوبة الجو ناتجة عن طرح لنبات للماء الزائد في شكل بخار .				
س2	م1- الواجهة	أن يستطيع التلميذ تقديم إستنتاج لكل فوج :				
	م2- استعمال أدوات المادة	استغلال المكتسبات القبلية				
	م3- الانسجام	فوج 01 - نستنتج أن الضوء ضروري للنمو الجيد للنبات الأخضر وأن الأوبار الماصة مسؤولة عن امتصاص النسغ الناقص . فوج 02 : وهذا دليل على أن النبات الأخضر يقوم بتركيب المادة العضوية أي البروتين بنفسه . فوج 03 : النبات الأخضر يقوم بعملية النتج .				
س3	م1- الواجهة	أن يستطيع التلميذ كتابة فقرة يوضح فيها الاحتياجات الغذائية للنبات الأخضر مبرزا أهمية هذا الكائن :				
	م2- استعمال أدوات المادة	استغلال المكتسبات القبلية.				
	م3- الانسجام	يحتاج النبات الأخضر لكي ينمو نموا طبيعيا إلى مواد معدنية : ماء و أملاح معدنية و CO_2 في وجود الضوء حتى يستطيع تركيب المادة العضوية بنفسه لأنه ذاتي التغذية عن طريق عملية التركيب الضوئي كما أن النبات من خلال عملية النتج يساهم في تلطيف و ترطيب الجو .				
	م4- تميز المنتج	- نظافة الورقة و تنظيم الإجابة				