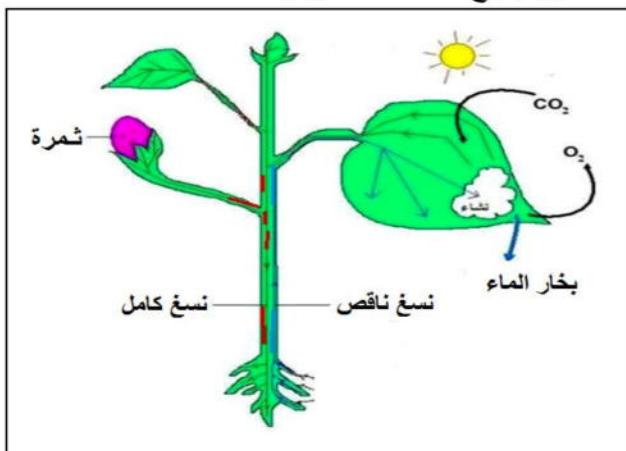


التمرين الأول: (60ن)

يقوم النبات الأخضر بوظيفة حيوية في وجود الضوء تعود بالفائدة على جميع الكائنات الحية .



- الوثيقة - 1

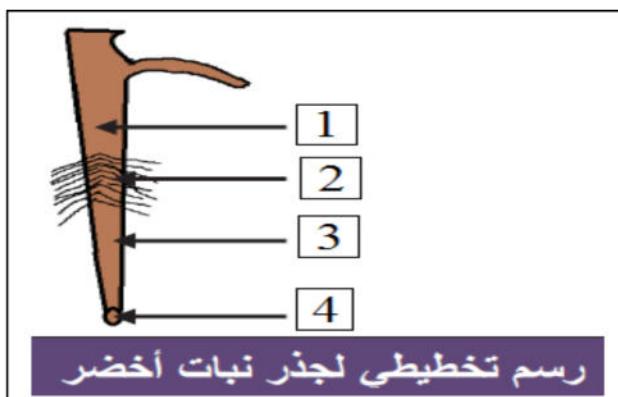
1 - س名 الوظيفة التي يقوم بها النبات الأخضر.

2 - ذكر شروطها .

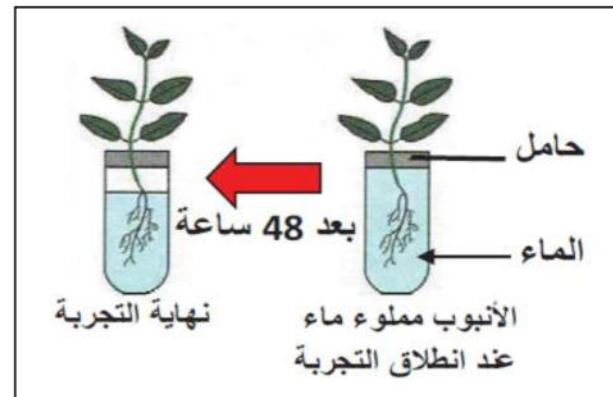
3 - بين الفائدة التي تعود على الإنسان من هذه الوظيفة .

التمرين الثاني: (06ن)

سأل أخوك الصغير على مقر امتصاص محلول المعدني من طرف النبات الأخضر فعرضت عليه الوثائق التالية :



- الوثيقة - 2



- الوثيقة - 1

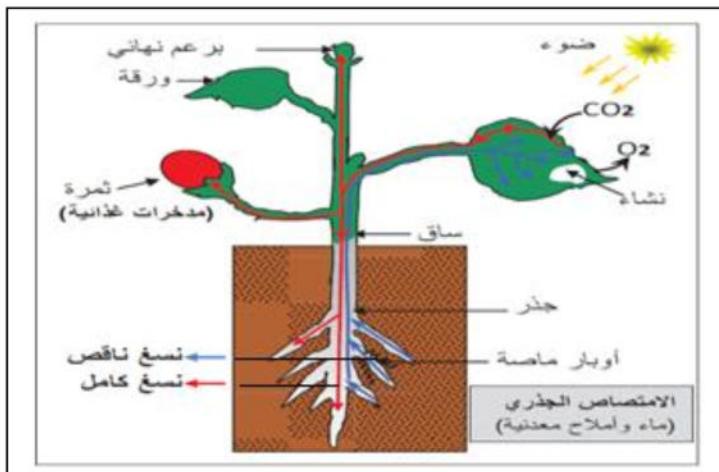
1 - بين الهدف من التجربة في الوثيقة 1 .

2 - أ ) س名 البيانات من 1 إلى 4 .

ب ) استنتاج المنطقة المسئولة عن امتصاص محلول المعدني .

التمرين الثالث : (08 ن)

يعتبر النبات الأخضر منتج أولى للمادة العضوية التي يركبها على مستوى أوراقه انطلاقاً من امتصاصه للمحلول المعدني وذلك في وجود الضوء ، لذلك وجب المحافظة عليه .



الوثيقة - 2 -



الوثيقة - 1 -



الوثيقة - 3 -

- 1 - أذكر مسار كل من النسغ الناقص و النسغ الكامل داخل النبات الأخضر .
- 2 - بين مصير النسغ الكامل داخل النبات الأخضر .
- 3 - قدم تدخلين إيجابيين و تدخلين سلبيين للإنسان اتجاه النبات الأخضر .