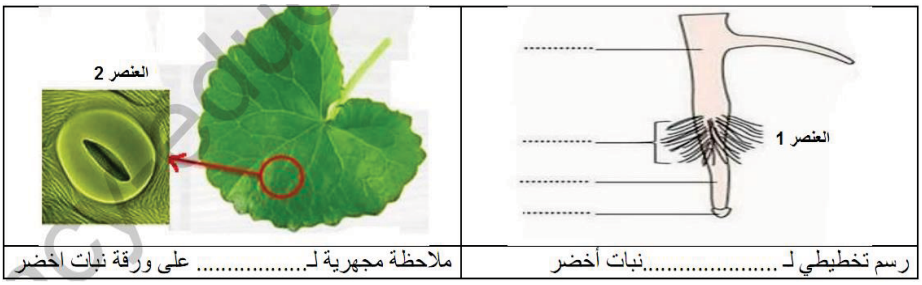
المستوى:أولى متوسط **الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة** **المدّة : 1 ساعة**

التمرين الأول(6 ن):

تمثل الوثائق التالية بعض اعضاء عند النبات الاخضر المسؤولة عن التغذية.



رسم تخطيطي لـ .....نبات أخضر	ملاحظة مجهرية لـ..... على ورقة نبات اخضر

1/تعرّف على العنصرين المسؤولين عن التغذية والموضحين في الوثيقتين.

2/ حدد وظيفة كل عنصر.

3/أكمل الفراغات الموجودة في كل من الوثيقتين, دون إعادة الرسم.

التمرين الثاني(6 ن):

أثناء عملية الشهيق, يدخل الهواء من الانف إلى الرئتين, مرورا بالقصيبات الهوائية, ثم الفصوص الرئوية منتهيا عند الاسناخ

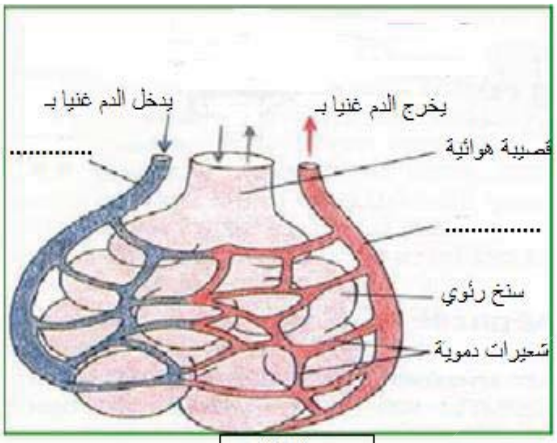
1- تعرف على الشكل المقابل .

3- حدد مسار الدم الداخل و الهواء.

3- أكمل الفراغات على الشكل.

4 أثناء الدورة الدموية في العضوية, يمر الدم بالأسناخ الرئوية ليحمل بغاز معين, ويوزعه على باقي أعضاء الجسم.

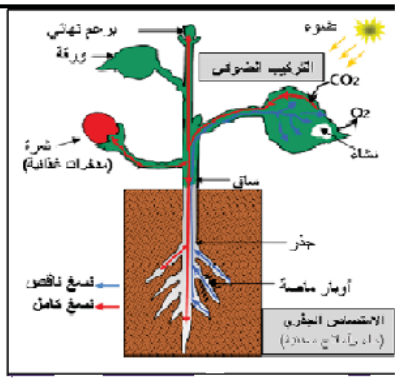
- سم هذا الغاز.
- فيم تستعمله أعضاء الجسم؟



الوثيقة

الوضعية الإدماجية (8 ن) :

في عطلة الربيع زار زميلك الذي يدرس معك بيت عمه الفلاح في الريف، فوجده يسقي الأشجار في بستانه و يقتلع الأعشاب الضارة ،فلما رآه عمه رحّب به ثم قطف له بعض حبات الفراولة, تذوقها زميلك فوجدها ناضجة وحلوة رغم أنها كانت بداية الربيع ،فتساءل زميلك حينئذ عن مصدر هذه السكريات لأن عمه كان يسقيها بالماء فقط ويعتني بها .



السند 1: مسار النسغ وعملية التركيب الضوئي عند نبتة الفرولة

السند 2

الفرولة غنية بـ
السكريات
الماء
الالياف
الفيتامينات, خاصة من نوع 'ج'
بعض الاملاح المعدنية(البوتاسيوم والكالسيوم)

اهم العناصر الغذائية المكونة للفرولة

السند3

زراعة الفرولة في البيوت البلاستيكية

من اجل ان تعطي زميلك إجابة علمية مقنعة, تمعّن في السندات.

اعتمادا على مكتسباتك والاسناد.

1 فسّر كيف تركب شجيرة الفراولة الخضراء السكريات والفيتامينات.

2 إشرح كيف تم التحكم في نضج ثمار الفراولة قبل موسمها.

3 قدّم نصائح لعم زميلك (الفلاح) حتى يحافظ على منتوجه ويزيد من وفرته؟