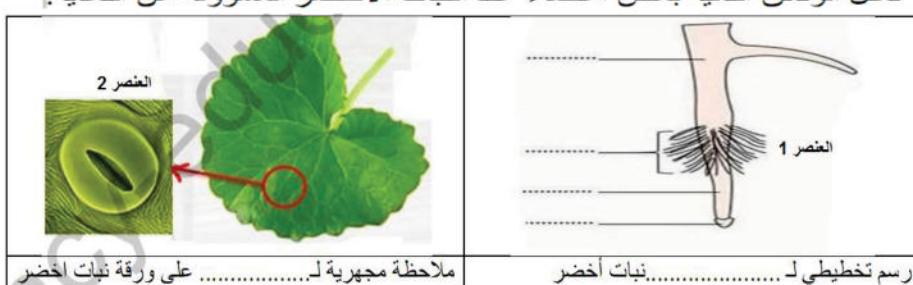


المدة : 1 ساعة

## المستوى: أولى متوسط الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

### التمرين الأول(6 ن)

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



1/تعرف على العنصرين المسؤولين عن التغذية والموضعين 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 الأسنان.

1- تعرف على الشكل المقابل.

3- حدد مسار الدم الداخلي والهواء.

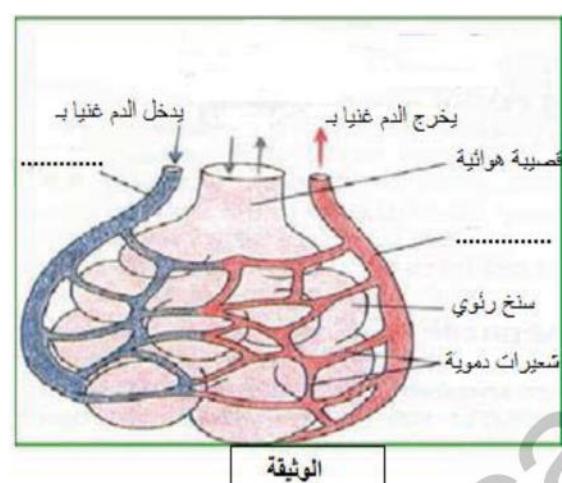
3- أكمل الفراغات على الشكل.

4- أثناء الدورة الدموية في العضوية، يمر الدم بالأسنان الرئوية ليحمل بغاز معين، ويوزعه على باقي أعضاء الجسم.

- سم هذا الغاز.

- فيم تستعمله أعضاء الجسم؟

### الوضعية الإدماجية (8 ن)



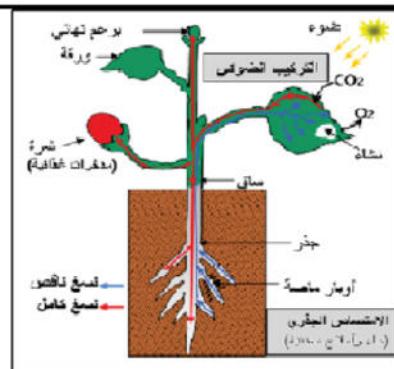
في عطلة الربيع زار زميلك الذي يدرس معك بيت عمه الفلاح في الريف، فوجده يسقي الأشجار في بستانه و يقتلع الأعشاب الضارة ، فلما رأه عمه رحب به ثم قطف له بعض حبات الفراولة، تذوقها زميلك فوجدها ناضجة وحلوة رغم أنها كانت بداية الربيع ، فتساءل زميلك حينئذ عن مصدر هذه السكريات لأن عمه كان يسقيها بالماء فقط ويعتنى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



السند3

الفرولة غنية بـ
السكريات
الماء
الالياف
الفيتامينات، خاصة من نوع 'ج'
بعض الاملاح المعdenية(البوتاسيوم والكلاسيوم)

اهم العناصر الغذائية المكونة للفرولة



السند 1: مسار النسخ وعملية التركيب الضوئي عند نبتة الفرولة

زراعة الفرولة في البيوت البلاستيكية

من اجل ان تعطي زميلك إجابة علمية مقنعة، تمعن في السندات.

اعتمادا على مكتسباتك والاسناد.

1 فسر كيف تربك شجيرة الفراولة الخضراء السكريات والفيتامينات.

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

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

## الحل النموذجي

### التمرين 01 : 06ن

- 1 : العنصر 1 الاوبار الماصة.....1ن العنصر 2 ثغر.....1ن
- 2 : الاوبار الماصة تقوم بامتصاص محلول المعديني.**اما** الثغور فتختص غاز ثاني أكسيد الكربون.....2.ن
- 3: رسم تخطيطي لجذر نبات أخضر .**0.5**..ملاحظة مجهرية لمسامات (ثبور) على ورقة نبات أخضر.....ن .5..و ..... منطقة الاستطالة .....0.5ن المنطقة الفلينية .... القلسنة.....0.5ن

### التمرين 02: 6ن

1/رسم تخطيطي لحويصل رئوي / ..01ن

يسير الدم في الاوعية الدموية، والهواء في القصبات الهوائية .....1.5ن

وريدي دموي، شريان دموي..01ن

الغاز هو ثاني الأكسجين.....1.5ن ، تستعمله أعضاء الجسم في إنتاج الطاقة اللازمة لنشاطها.....01ن

### الوضعية الإدماجية 08ن:

العلامة	المؤشر	المعيار
كلية	مجاورة	
1.5	0.5 0.5 0.5	مؤ 1: ان يقدم التلميذ تفسير (مستغلًا في ذلك السند 1)، كيف يركب النبات الأخضر المادة العضوية. مؤ 2 ان يتكلم عن البيوت البلاستيكية مؤ 3: ان يقدم نصائح.
4.5	2ن 1.5 01	مؤ 1: حسب السند (1)، يتم تركيب المواد العضوية عند النبات الأخضر بفضل عملية التركيب الضوئي، وذلك عند توفر الماء الممتص على شكل نسخ ناقص، غاز ثاني أكسيد الكربون الممتص بفضل الاوراق، الضوء. مؤ 2: باستعمال بيوت بلاستيكية، وذلك لتوفير كل الشروط الضرورية لنموها.(سندي 3) مؤ 3: عليه باستعمال العقلاني للأسمدة والمبيدات الحشرية ، نزع الأعشاب الضارة والدخيلة، وكذا سقيها بانتظام.
01	0.5 0.5	عدم وجود تنافضات، ترتيب الإجابات .
01	0.5 0.5	الاتقان ، التميز والابداع منتوج خال من الشطب ،نظافة الورقة، مقرئونية الخط التفرد في الإجابة ، الاستدلال بمثال واقعي ..