

الفرض الثاني في مادة العلوم الطبيعيةالتمرين الأول (06ن):

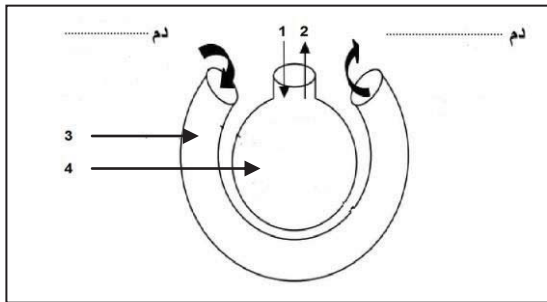
في فصل الشتاء ذهبت للتسوق فلفت انتباهك وجود خضر و فواكه التي اعتدت أكلها في فصل الصيف كالعنب و البطيخ و الغنية بالمواد العضوية التي نستفيد منها.

التعليمات :

- 1- كيف تحصل النباتات على هذه المواد العضوية ؟ و ما هو مصير المادة العضوية في النبات الأخضر ؟
- 2- حدد الشروط التي وفرها الفلاح في البيوت البلاستيكية للحصول على خضر و فواكه ناضجة في غير وقتها.
- 3- استخلص الفائدة التي تقدمها البيوت البلاستيكية للإنسان.

التمرين الثاني (06ن):

أ- إليك الشكل المقابل الذي يظهر جزء من الرئتين عند الإنسان:



- 1- سم البيانات المرقمة على الشكل.
- 2- حدد مقر المبادلات الغازية التنفسية عند الإنسان.
- ب- بين التحليل من حيث الكمية لغاز الأوكسجين و غاز ثنائي أكسيد الكربون الداخل إلى الرئة و الخارج منها ما هو موضح في الجدول الآتي :

| لكل 100 ملل من الدم  | غاز الأوكسجين | غاز ثنائي أكسيد الكربون |
|----------------------|---------------|-------------------------|
| الدم الداخل للرئة    | 15            | 53                      |
| الدم الخارج من الرئة | 49            | 20                      |

- 1- قارن بين كمية الأوكسجين و غاز ثنائي أكسيد الكربون في الدم الخارج من الرئتين بالنسبة إلى الداخل إليها.
- 2- ماذا تستنتج؟

الوضعية الإدماجية (08):

تعاني سلمى من صعوبة في التنفس منذ مدة، فتوجهت رفقة والدتها الى الطبيب لكي تستفسر عن حالته

السندات :الأعراض:

تحب سلمى تربية الحيوانات في البيت فهي تملك قطا و كلبا في البيت.

- عطس متكرر.
- سيلان متكرر للأنف.
- التهاب العين و احمرارها.
- التهاب الأنف و الحنجرة.

عوامل تؤثر على التنفس

- التلوث
- الغبار
- ريش الطيور

التعليمات:

- 1- سمى المرض الذي تعاني منه سلمى.
- 2- فسر سبب إصابة سلمى بضيق في التنفس.
- 3- قدم لسلمى 4 نصائح للقواعد الصحية للتنفس



الغبار والغازات السامة



حبوب الطلع



ريش الطيور



ريش الحيوانات