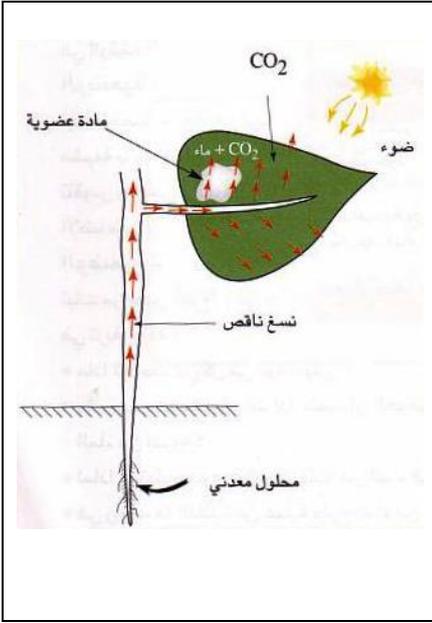
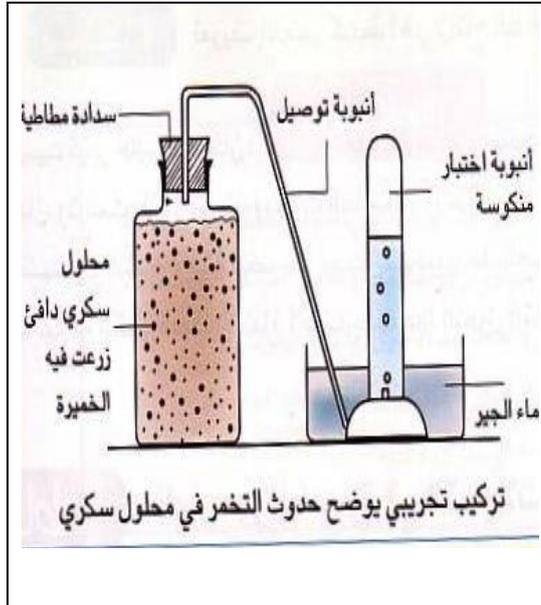


التمرين الأول : (06نقاط)



- يركب النبات الأخضر المعرض للضوء مواد عضوية انطلاقا من عناصر معدنية بسيطة .
- 1 - حدّد مقر تركيب المواد العضوية .
 - 2 - سم العملية التي من خلالها يتم تركيب المواد العضوية .
 - 3 - حدّد شروط حدوث هذه العملية .

التمرين الثاني : (06نقاط)



- في غياب الأكسجين تستطيع بعض الكائنات الحية الحصول على الطاقة الضرورية لنشاطها بواسطة عملية التخمر .
- 1 - أعط مثلا عن هذه الكائنات .
 - 2 - يمكن تمثيل عملية التخمر بمعادلة كما يلي :



- 3 - أكمل المعادلة .
- 3 - يمكن أن تحصل الكائنات الحية على الطاقة من خلال القيام بعملية أخرى في وجود الأكسجين , أذكرها

الوضعية الإدماجية :

أحمد وأيمن رفيقان من نفس العمر ، يتميز أحمد بجسم قوي البنية أما أيمن فجسمه هزيل ووجهه شاحب ويعاني من فقدان الشهية وتعب مستمر مما استدعى نقله إلى الطبيب وبعد الفحص ظهرت النتائج التالية :

* رائحة الفم الكريهة .

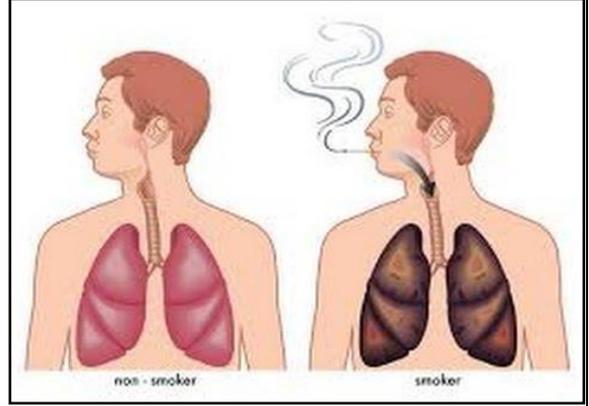
* حساسية الأنف وضيق في التنفس .

* صورة الأشعة أوضحت بقعاً سوداء على الرئتين .

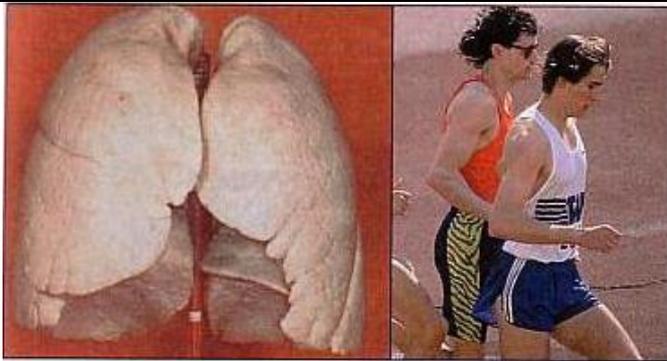
السندات :



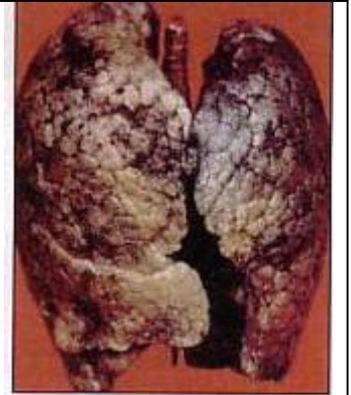
سند - 2 - حالة أيمن بعد مواصلته للسلوك



سند - 1 - توضح سلوك أيمن



سند 4 /الرياضة صحة رئة سليمة



سند 3 / رئة مدمن على التدخين

التعليمات : اعتمادا على مكتسباتك المعرفية والسندات المقدمة :

- 1- حدد السبب الرئيسي في ظهور الأعراض السابقة الذكر عند أيمن .
- 2- ماهو الخطر الذي يهدد أيمن في حالة تمسكه بالسلوك الذي يقوم به ؟
- 3 - قَدِّم لأيمن ثلاثة (3) نصائح للمحافظة على صحته .