

الموضوع رقم 05

الجزء الأول

التمرين الأول:

إليك الراتب الغذائي الذي يحتوي على المواد الغذائية الآتية: 100 غ بروتينات ، 75 غ دسم ، 580 غ سكريات ، والتي تنتج طاقة تقدر بـ 3400 حريرة.

أ- ما نوع هذا الراتب؟

ب- لمن يقدم هذا الراتب في رأيك ولماذا؟

ج- ما هي أنواع الرواتب الغذائية في تغيير الراتب الغذائي؟

التمرين الثاني:

إليك الجدول الآتي الذي يمثل حالة الجسم وعلاقتها بكمية الأ<sub>2</sub> والسكريات المستهلكة

حالة الجسم	كمية الأوكسجين	كمية السكر المستهلكة
حالة راحة	0.30 لتر/د	400 غ
حالة المشي عادي	0.40 لتر/د	600 غ
حالة المشي السريع	1 لتر/د	650 غ
حالة النشاط الكثيف	3 لتر/د	750 غ

أ- حلل الجدول واستنتج العلاقة بين الجهد والأوكسجين والسكر المستهلك.

ب- ما فائدة التنفس للجسم؟

ج- ما المعنى الحقيقي للتنفس؟

## الوضعية الإدماجية:

تناقش أحمد وعلي حول النباتات الخضراء وفائدتها فأراد علي أن يقنع صاحبه بفائدة النباتات حتى لا يفسدها مرة أخرى فقال له أن لها فائدة عظيمة في الحياة ، وانه لا تستطيع الحيوانات العيش دونها وكذلك الإنسان وذلك من خلال الوظيفة الأساسية التي تقوم بها في تركيب الأغذية ، غير أن أحمد لم يقتنع.

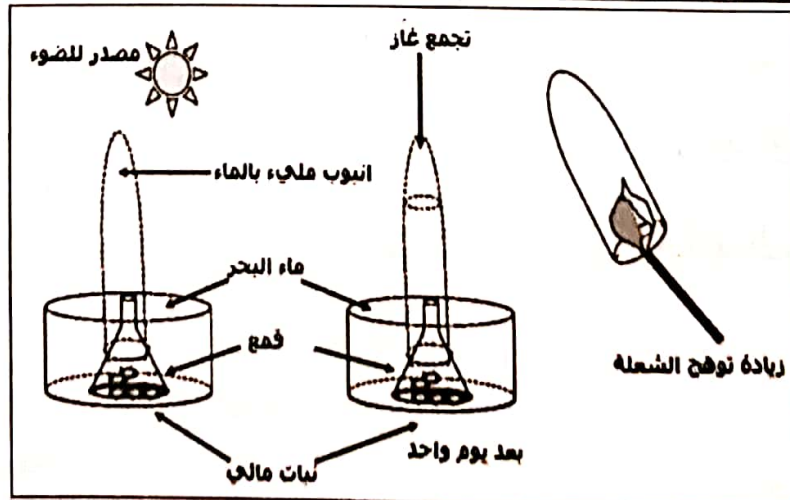
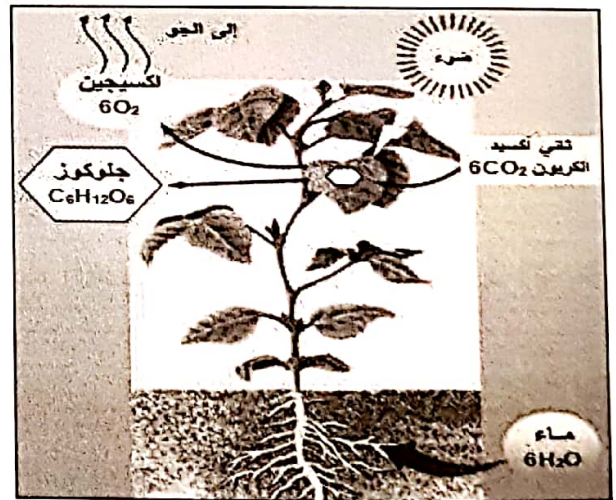
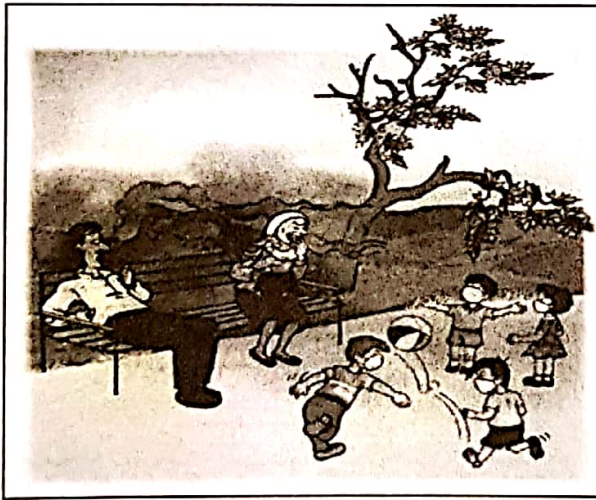
من خلال السندات ومعلومات السابقة ساعد علي لإقناع أحمد حتى لا يتعرض لفساد النباتات وذلك بالإجابة على ما يلي:

1- سم هذه الوظيفة ، مع التعليل.

2- حدد شروطها.

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

السندات:



حل الموضوع رقم 05

الجزء الأول

حل التمرين الأول:

أ- نوع هذا الراتب: هو راتب النمو.  
ب- يقدم هذا الراتب لمن هو في مرحلة النمو ، وهو المراهق ، لأن حالة بناء الجسم سريعة ولذلك يحتاج إلى مواد بناء بنسبة كبيرة البروتينات وفي حالة نشاط مستمر ولذلك يحتاج إلى مواد الطاقة بكمية كبيرة.

ج- الرواتب الغذائية التي درستها هي:

- راتب الصيانة.
- راتب العمل.
- راتب النمو.
- راتب الإنتاج.

د- العوامل المؤثرة في تغيير الراتب هي:

يتغير الراتب الغذائي تبعاً لعدة عوامل هي: السن - العمل - حالة الجسم - المناخ.

حل التمرين الثاني:

أ- تحليل الجدول: من خلال الجدول يتبين لنا أن هناك علاقة بين الجهد المبذول وكمية الأكسجين والسكر المستهلك.  
حيث كلما زاد الجهد زادت كمية الأكسجين وزادت كذلك كمية السكر المستهلكة.

- ب-** للتنفس فائدة للجسم وهي تنتج الطاقة الحركية اللازمة للقيام بالنشاطات وإنتاج الطاقة الحرارية للمحافظة على حرارة الجسم.
- ج-** المعنى الحقيقي للتنفس: هو استعمال الغلوسيدات من طرف الجسم لإنتاج الطاقة.

## الجزء الثاني

### حل الوضعية الإدماجية:

1- تسمية هذه الوظيفة مع التعليل.

هذه الوظيفة هي التركيب الضوئي لأن النبات الأخضر هو المنتج الأولي للمادة العضوية (ذاتي التغذية).

2- شروط التركيب الضوئي.

الشروط هي:

- المحلول المعدني.

- اليخضور.

- الضوء.

- غاز  $CO_2$ .

3- الفائدة التي تعود على الإنسان من هذه الوظيفة.

الاستفادة من المادة العضوية في التغذية و  $O_2$  في التنفس بالإضافة إلى الاستفادة الأخرى كالصناعات الخشبية وتغيير المناخ.