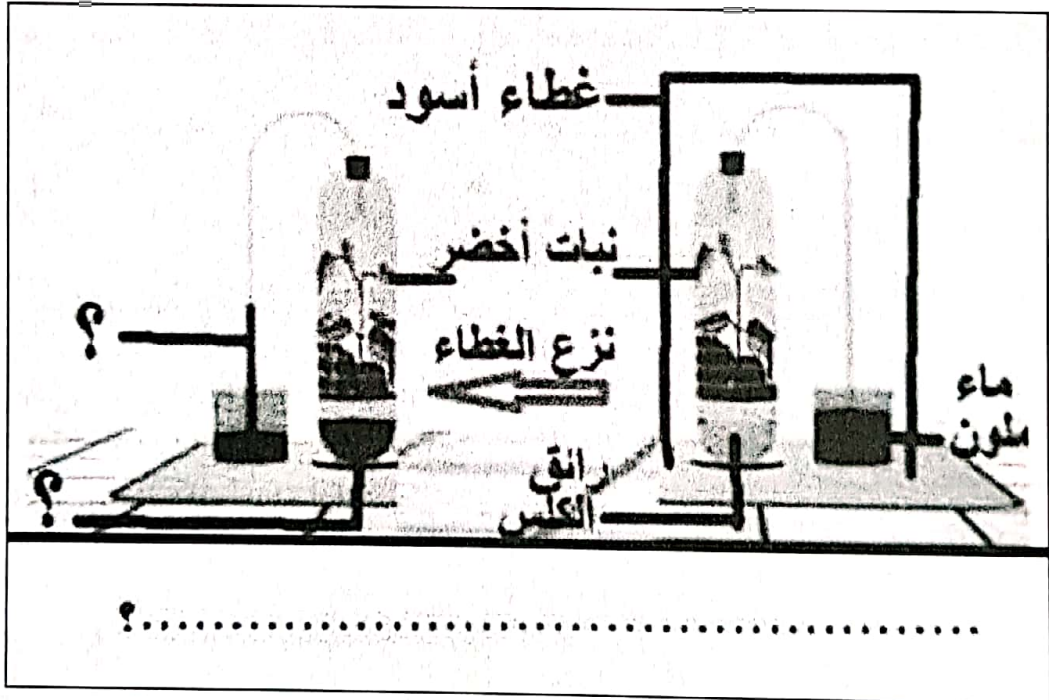


التمرين الأول:

لدراسة ظاهرة فيزيولوجية هامة في حياة النبات الأخضر أنجز التركيب التجريبي التالي.



1- صف التركيب التجريبي ثم ضع عنوانا مناسباً له.

2- فسر ما يلي:

- استعمال الغطاء الأسود.

- ارتفاع مستوى الماء الملون في الأنبوبة.

- تعكر رائق الكلس.

3- حدد الظاهرة المدروسة والهدف منها.

التمرين الثاني:

عند سكب قطرات من محلول فهلنج على بول ساخن لشخص ما ، يظهر اللون الأحمر القرميدي.

1- على ماذا تدل هذه الملاحظة؟

2- ماذا يمكنك أن تستنتج؟

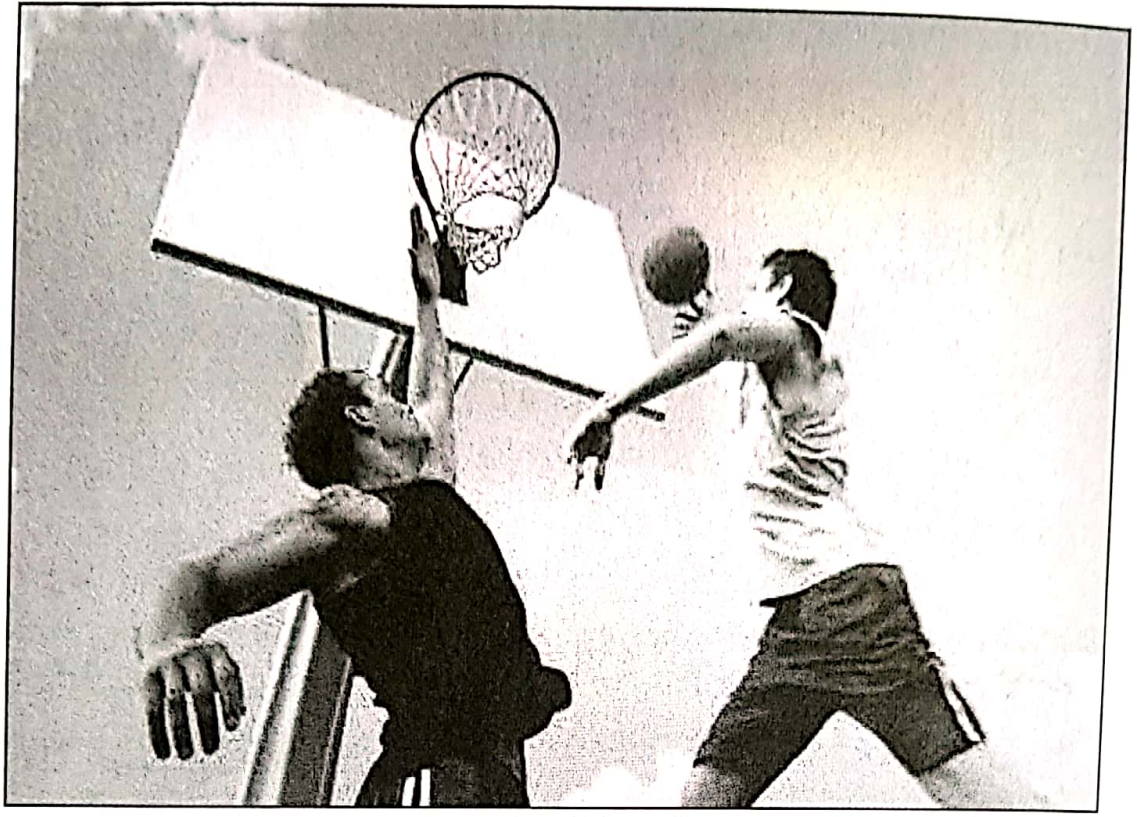
الجزء الثاني

الوضعية الإدماجية:

أحمد طفل صغير ذات يوم تناقش مع أمه وغضب منها لأجل نوعية وكمية الأغذية التي توزعها الأم حسب رأيه بطريقة غير عادلة ، حيث يراها تقدم لأخيه الأكبر منه والذي يمارس رياضة كرة السلة كمية كبيرة وتحتوي على المواد البروتينية والغلوسيدية ، بينما تقدم للأب كثير من الغلوسيدات وقليل من البروتينات ، كما لاحظ على أمه الجبلى استهلاكها للحليب والبيض بنسب كبيرة.

السندات:





من خلال استغلالك للسندات ومعلوماتك ساعد الأم في إقناع أحمد من خلال.

- 1- أعط لأحمد تعريف الراتب الغذائي.
- 2- حاول أن تقنع أحمد بقسمة الأم للوجبات وأنها عادلة وعلمية.
- 3- حدد راتب كل فرد في العائلة.
- 4- ذكر أحمد بـمميزات الراتب الغذائي.

حل الموضوع رقم 09

الجزء الأول

حل التمرين الأول:

1- وصف التركيب التجريبي مع وضع العنوان المناسب.
 نأخذ قارورة زجاجية بها رائق الكلوس ونبات أخضر ، يخرج من القارورة أنبوبة توصيل تنتهي في إناء به ماء ملون ، ونغطي التركيب التجريبي بغطاء أسود.

العنوان: إظهار التنفس عند النبات الأخضر.

2- التفسير:

- استعمال الغطاء الأسود. لتوقيف عملية التركيب الضوئي وإبراز التنفس.

- ارتفاع مستوى الماء الملون في الأنبوبة. امتصاص النبات الأخضر

لغاز داخل القارورة (O_2) أحدث فراغا تسبب في ارتفاع المحلول.

- تعكر رائق الكلوس: بسبب زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في

القارورة فثبته رائق الكلوس.

3- تحديد الظاهرة المدروسة والهدف منها:

- الظاهرة المدروسة هي: التنفس.

- الهدف منها هو التحصل على الطاقة.

حل التمرين الثاني:

عند سكب قطرات من محلول فهلنج على بول ساخن لشخص ما:
يظهر اللون الأحمر القرميدي.

- 1- تدل هذه الملاحظة على أن بول هذا الشخص يحتوي على سكر العنب.
- 2- نستنتج أن هذا الشخص مصاب بداء السكر.

الجزء الثاني

حل الوضعية الإدماجية:

1- تعريف الراتب الغذائي: هو كمية الأغذية اللازمة لتلبية حاجيات جسم ما خلال مدة 24 ساعة.

2- قسمة الام للوجبات عادلة وعلمية لأنها اعتمدت على أن كل فرد يحتاج إلى راتب غذائي معين يختلف عن راتب أفراد العائلة ، وذلك حسب النشاط والجنس والعمر وحالة الجسم ، فالابن الأكبر في مرحلة النمو ورياضي ولذلك يحتاج إلى البروتينات بنسبة كبيرة للبناء والصيانة وكذلك الغلوسيدات للطاقة ، أما الأب فهو رجل يعمل يحتاج إلى الغلوسيدات لإنتاج الطاقة اللازمة للعمل ولا يحتاج إلى البروتينات إلا للصيانة ، أما الأم الحبلية فتحتاج إلى البيض والحليب لأنها مواد بروتينية تساهم في بناء خلايا الجنين وصيانة خلاياها.

3- تحدد راتب كل فرد في العائلة.

راتب الطفل ، راتب العمل للأب العامل ، راتب النمو للمراهق ، راتب المرأة الحامل.

4- مميزات الراتب الغذائي:

يجب أن يكون الراتب الغذائي كاملا ومتوازنا كما (يكفي لسد حاجيات الجسم) ونوعا (يحتوي على كل الأغذية التي يحتاجها الجسم) وموزعا على وجبات.