

الميدان الاول: التحصل على الطاقة عند الكائنات الحية.

المقطع 03 : اظهر عملية التنفس و مقرها عند الكائنات الحية.

المورد : المبادلات الغازية التنفسية عند كائنات حية أخرى.

1 وضعية تعلم الموارد :

يقوم الانسان بعملية التنفس و ذلك بإدخال O_2 و طرح CO_2 و بخار الماء.

المشكل :

هل الانسان الكائن الحي الوحيد الذي يقوم بالمبادلات الغازية التنفسية؟

الفرضيات :

لا, بل هناك كائنات حية أخرى مثل : الحيوان و النبات.

النشاطات :

- اظهر حدوث المبادلات الغازية التنفسية عند الحيوان و النبات من خلال تحليل تجارب معروضة بجهاز الدتاشو.

النتائج :

1- اظهر حدوث المبادلات الغازية التنفسية عند الحيوان :

- يقوم الحيوان بمبادلات غازية تنفسية حيث يمتص غاز O_2 و يطرح CO_2 و بخار الماء .

2- اظهر حدوث المبادلات الغازية التنفسية عند النبات :

- يقوم النبات الأخضر المحجوب عن الضوء بامتصاص غاز O_2 و يطرح CO_2 و بخار الماء.

إرساء الموارد

- تتنفس أغلب الكائنات الحية, الحيوانية منها و النباتية, حيث تقوم بالمبادلات الغازية التنفسية المتمثلة في امتصاص غاز O_2 و طرح CO_2 و بخار الماء.

تقويم الموارد :

* أذكر كائنات حية تقوم بعملية التنفس ماعدا الانسان.

الحل :

- النباتات و الحيوانات.