

## الدرس 21

الأستاذ شريف محمد - متوسطة الاخوة بوفجلين الحسانية - عين الدفلى

### الميدان الاول: الانسان و الصحة

### المقطع 03 : التحصل على الطاقة عند الكائنات الحية.

المورد : معنى التنفس.

ابرار مصدر الطاقة.

### 1 وضعية تعلم الموارد :

يقوم الانسان بنشاطات يومية يحتاج من خلالها الى الطاقة.

### المشكل :

ما مصدر هذه الطاقة؟

### الفرضيات :

تتمثل في السكريات و غاز  $O_2$ .

### النشاطات :

- ابرار مصدر الطاقة من خلال تحليل وثيقة معروضة بجهاز الدتاشو.

### النتائج :

### 1- ابرار مصدر الطاقة :

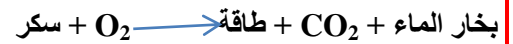
- خلال بذل مجهود تزداد الشدة التنفسية و الحاجة الى الغذاء, مما يعني وجود علاقة بين الغذاء و غاز الأوكسجين  $O_2$ .

- اذن هذه العلاقة هي مصدر الطاقة

### ارساء الموارد

### تعريف التنفس

- هو استعمال السكريات في وجود غاز الأوكسجين  $O_2$  للحصول على الطاقة اللازمة لمختلف النشاطات ويرفق ذلك بطرح غاز  $CO_2$  وبخار الماء.



### تقويم الموارد :

الحل : - بخار الماء +  $CO_2$  + طاقة  $\longrightarrow$   $O_2$  + سكر.

\* اكتب معادلة التنفس.

