المادة: علوم الطبيعة والحياة	الأستاذ: موسى حمزة	متوسطة: الشهيد بلمهدي الجودي -مزلوق- سطيف

مركبة الكفاءة 02: تعريف التنفس كمصدر للطاقة.

المورد التعلمي 02: تعريف التنفس.

المورد المعرفي:

✓ أن يعرف التنفس كعملية إنتاج الطاقة.

المورد المنهجي: استقصاء معلومات.

الوسائل: الكتاب المدرسي، حاسوب، جهاز العرض.	المصطلحات: الطاقة: Energie.

سير الحصة

مراحل الدرس	عمل الأستاذ	نشاط المتعلم	الزمن
وضعية تعلم مورد		يقوم الإنسان باستمرار بتبادل الغازات مع الوسط الخارجي (المبادلات الغازية التنفسية).	
المشكلة		لماذا نتنفس؟	
الفرضيات			
مرحلة البحث والتقصي		نشاط 01: الحاجة إلى الغلوسيد. اليك الجدول التالي الذي يوضح حاجة الجسم إلى الغلوسيد حسب طبيعة النشاط:	

المواد الغذائية	حالة الراحة	حالة النشاط
كمية الغلوسيد المستهلكة	400غ	700غ

1- قارن بين كمية الغلوسيدات التي يحتاجها الجسم في الحالتين.

2- أكمل الفراغات بما يناسبها:

1- يحتاج االجسم لكمية غلوسيدات أكبر في حالة النشاط مقارنة بحالة الراحة.

2- كلما زاد نشاط الجسم زادت حاجته للغلوسيدات.

نشاط 02: الحاجة لغاز ثنائي الأكسجين.

اليك الجدول التالي الذي يوضح تركيب الجسم لغاز ثنائي الأكسجين O2 في حالات مختلفة:

شدة الجهد	الراحة	المشي العادي	المشي السريع	الجري
كمية غاز O2 المستهلكة (ل/د)	0.2	0.4	1	3

1- قارن بين حاجة الجسم لغاز ثنائي الأكسجين في الحالات الأربع. 2- أكمل الفراغات بما يناسبها: 3- اكمل مايلي:	1- حاجة الجسم لغاز ثنائي الأكسجين في حالة المشي أكبر من حاجته في حالة الراحة وحاجة الجسم لغاز ثنائي الأكسجين في حالة الجري أكبر من حاجته في حالة المشي. 2- كلما زاد نشاط الجسم زادت حاجته لغاز O_2. 3- التنفس هو استعمال الجسم لـــــــــلغلوسيد و غاز O_2 للحصول على الطاقة.

إرساء المورد

المعنى الحقيقي للتنفس هو استعمال الجسم للأغذية بوجود غاز ثنائي الأكسجين O_2 للحصول على الطاقة ويرفق ذلك بطرح غاز ثاني أكسيد الكربون Co_2 وبخار الماء.

غذاء (غلوسيد) + غاز O_2 ⟵ طاقة + غاز Co_2 + بخار الماء

تقويم المورد

لماذا نحس بالجوع بعد القيام بنشاط بدني؟

