السنة أولى متوسط	المادة: علوم الطبيعة والحياة	الأستاذ: محمودي خالد

الميدان: الإنسان والمحيط	المقطع الثاني: التحصل على الطاقة عند النبات الاخضر

مركبات الكفاءة

- ✓ تمييز خصائص سطوح التبادل عند النبات الأخضر.
- ✓ تعريف التنفس كمصدر للطاقة عند النبات الأخضر.
- ✓ تمييز التخمر كمصدر للطاقة.

نص الوضعية الانطلاقية	النبات الأخضر كائن حي يتنفس يتغذى وينمو ويتكاثر، يركب مواد عضوية مخزنة للطاقة، للتنفس أثر حيوي في استخراج تلك الطاقة اللازمة لنشاط النبات الأخضر.
المشكل	➢ كيف وأين تتم عملية التنفس عند النبات الأخضر ➢ كيف تتحصل النباتات الخضراء على الطاقة في الوسط الهوائي (غني بالأكسجين) ➢ هل يوجد نمط آخر لإنتاج الطاقة عندما تقل نسبة الأكسجين في الوسط (وسط لاهوائي)
السندات	 