



أهداف الدرس :

- (١) توضيح معنى الطاقة .
- (٢) تمييز بين الطاقة الحركية وطاقة الوضع .
- (٣) تعرف الأشكال المختلفة للطاقة .

طبيعة الطاقة

- تزود **البيتزا** مستهلكها بالطاقة .  
لهب **الشمعة** يسخن الأجسام أو يحرقها .  
**السيارة** تتحرك بعد احتراق الوقود .

الطاقة هي القدرة على إحداث تغير .

طاقة الحركة

الطاقة الحركية هي طاقة يمتلكها الجسم بسبب حركته .

تعتمد الطاقة الحركية على عاملين

(٢) **الكتلة**

(١) **السرعة**

إذا زادت زاد الطاقة الحركية

إذا زادت زاد الطاقة الحركية

كيف تعتمد الطاقة الحركية على  
السرعة ؟

ماذا قرأت ؟

ج/ تزداد الطاقة الحركية بزيادة السرعة .



## طاقة الوضع

طاقة الوضع هي طاقة مخزنة (كامنة) في الجسم بسبب موضعه

تعتمد طاقة الوضع على عاملين

(٢) الكتلة

(١) الارتفاع

إذا زادت زاد طاقة الوضع

إذا زادت زاد طاقة الوضع

## أشكال أخرى للطاقة

الطاقة	التعريف
الطاقة الحرارية	هي الطاقة التي تملكها جسيمات المادة .
الطاقة الكيميائية	الطاقة المخزنة في الروابط الكيميائية بين الذرات .
طاقة الاشعاع	الطاقة التي يحملها الضوء .
الطاقة الكهربائية	الطاقة التي يحملها التيار الكهربائي
طاقة نووية	طاقة تملكها أنوية الذرات

س/ اكمل الفراغ التالي :

(١) عندما تتحطم المركبات الكيميائية وتتشكل مركبات جديدة فإنه يتم إطلاق الطاقة الكيميائية .

(٢) تزداد الطاقة الحرارية للمادة بزيادة درجة الحرارة .

(٣) عند احتراق الشمعة تتحول الطاقة الكيميائية المخزنة فيها إلى طاقة حرارية وطاقة ضوئية .

(٤) الغذاء يحتوي على طاقة كيميائية .

