

قانون الميكانيكا الحرارية الأول المعروف أيضاً باسم "القانون الأول للحرارة" أو "قانون الطاقة"، ولكن أحد الصيغ الشائعة له هي: بدلاً من ذلك، القانون الأول يؤكد على أن الطاقة في النظام المعزول (أي نظام لا يتبادل المادة أو الطاقة مع محيطه) تظل ثابتة، ولكن يمكن تحويلها من شكل إلى آخر، مثل التحويل من الحرارة إلى عمل ميكانيكي أو العكس. ويوضح مفهوم الطاقة وكيفية تحولها وحفظها في الأنظمة الحرارية. قانون حفظ الطاقة المعروف أيضاً باسم قانون الطاقة الحرارية، يُصاغ قانون حفظ الطاقة بشكل عام على النحو التالي: "الطاقة في النظام المغلق تظل ثابتة مع مرور الزمن. وغيرها، والهندسة، وعلوم الطاقة، والعديد من التطبيقات الهامة مثل تصميم وتحليل الأنظمة الهندسية والتكنولوجيا الحديثة. تجربة جول لتعيين المكافئ، الحراري 1. التجهيزات: يُستخدم جهاز يتكون من عجلة دوارة محملة بواسطة أوزان، ويتم قياس كمية الحرارة التي تتولد عند دوران العجلة