

يتناول النص أشكال الطاقة، مُركّزًا على الموجات الكهرومغناطيسية كضوء مرئي وأمواج أخرى مثل الميكروويف وأمواج الراديو والأشعة السينية. يشرح النص مركبات الموجات الكهرومغناطيسية (المجال الكهربائي والمغناطيسي) وخصائصها، كطول الموجة (المسافة بين قمتين متتاليتين) والتردد (عدد الموجات التي تمر بنقطة في ثانية). يُوضح أن العلاقة بين طول الموجة والتردد عكسية (طول الموجة  $\times$  التردد = سرعة الضوء)، ويُطلب من القارئ تحليل شكل بياني يوضح موجات ذات ترددات مختلفة، بالإضافة إلى حساب وحدة قياس التردد باستخدام العلاقة المعطاة.