

Työ = kappaleeseen vaikuttava kokonaisvoima kerrottuna sillä matkalla, jossa voima vaikuttaa. Voidaan laskea  $s, F$  -kuvaajasta pinta-alan avulla.

$$W = F \cdot s$$

Teho = kuinka nopeasti työtä tehdään eli työ jaetaan ajalla. Saadaan myös kertomalla voima nopeudella.

$$P = \frac{W}{t} = Fv$$

Kineettinen energia = energia, jonka suuruus on suoraan verrannollinen massaan ja nopeuden neliöön

$$E_k = \frac{1}{2}mv^2$$

Potentiaalienergia = energia, jonka suuruus on suoraan verrannollinen massaan ja korkeuseroon

$$E_p = mgh$$

Mekaniikan energiaperiaate: energiat alussa + työ = energiat lopussa

$$E_{k_a} + E_{p_a} + W = E_{k_l} + E_{p_l}$$