

Fizyka. Kl.VII.28.04.2020r. Temat: Energia potencjalna grawitacji i sprężystości.

Każde ciało, które posiada energię może wykonać pracę. Dotyczy to człowieka, zwierzę i maszynę. Warunkiem jest dostarczenie energii w różnej formie. Z pracą wiąże się energia mechaniczna i jej odmiany: energia potencjalna i kinetyczna.

Odształcone ciało posiada energię potencjalną sprężystości np .napięty łuk, ściśnięta sprężyna, rozciągnięta gumka. Ciało wyniesione na pewną wysokość posiada energię potencjalną grawitacji a spadając ma energię kinetyczną.

$$E_p = W = F \times h = m \times g \times h$$

$$(E_p) = (1 \text{ J})$$

Energię potencjalną grawitacji ma ciało na pewnej wysokości względem poziomu zerowego np .powierzchni ziemi.

Proszę wykonać zadania z podręcznika str.213/zad.1-5 i przesłać mi rozwiązania.

London Eye znajduje się w Londynie. Jest to diabelski młyn z 32 gondolami, z których każda ma masę ok.10 ton. Średnica tego gigantycznego koła wynosi 122 m, a cała konstrukcja ma wysokość 135 m. Oblicz energię potencjalną grawitacji gondoli na wysokości 40 m nad ziemią.