

Energija

1. 1,5 kg masės antis skrenda apytiksliai 50,4 km/h greičiu.

a) Apskaičiuokite anties kinetinę energiją.

$= 15$ $= 50,4 \text{ km/h} = \quad \text{m/s}$	$E_k = \frac{mv^2}{2}$ $E_k = \frac{\text{kg} \cdot (\text{m/s})^2}{2} = \quad \text{J}$
---	--

b) Kam lygi anties potencinė energija 18 m aukštyje virš Žemės paviršiaus?

$= \quad \text{kg}$ $= 9,8 \text{ m/s}^2$ $= \quad \text{m}$	$E_p = mgh$ $E_p = \quad \text{kg} \cdot \quad \text{m/s}^2 \cdot \quad \text{m} = \quad \text{J}$
--	--

2. Pabaikite rašyti sakinius.

a) Mechaninis darbas išreiškiamas jėgos ir sandauga.

b) Jei kūnas juda iš inercijos, jo atliktas darbas lygus

c) Pilnutinė mechaninė energija lygi ir energijų sumai.

d) Kinetinė energija priklauso nuo kūno masės ir

e) Potencinės energijos turi ir kūnai.

3. Kokios energijos turi nurodyti kūnai?

				
Skrendantis paukštis	Krentantis lašas	Įtempta lanko templė	Žmogus, gulintis hamake	Riedantis kamuolys