

Pro termín 11. – 15. ledna 2021

Jméno a příjmení:

Energie 3



Opakování

Převeď:

7,7 kJ = JJ

65 000 J = kJ

25000 J = MJ

21 MJ = kJ

0,3 MJ = J

0,06 kJ = J

Do sešitu fyziky si zapiš a nakresli:

Polohová (potenciální) energie tělesa

Značka: E_p p jako potenciální

Jednotka: J **Joule**

Odvozené jednotky:

kilojoule

1 kJ 1 kJ = 1 000 J

megajoule

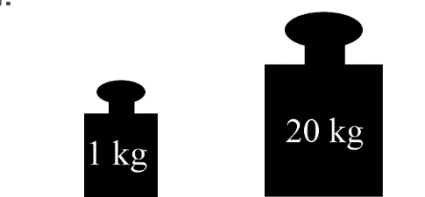
1 MJ 1 MJ = 1 000 000 J

stejně jako u Energie nebo Práce

Polohovou energii má těleso umístěné v nějaké výšce.

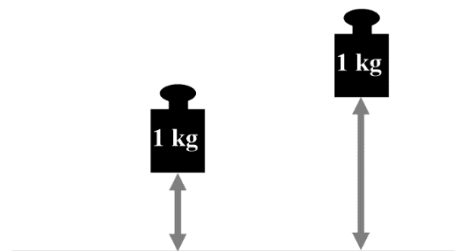
Polohová energie závisí na:

1.



hmotnosti

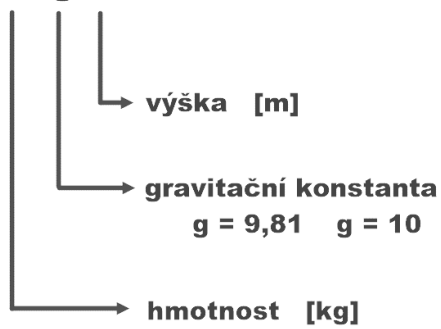
2.



výšce

Výpočet velikosti polohové energie.

$$E_p = m \cdot g \cdot h$$



Př: m = 8 kg

h = 3 m

$E_p = ?$

$$E_p = m \cdot g \cdot h$$

$$E_p = 8 \cdot 10 \cdot 3$$

$$E_p = 240 \text{ J}$$



Vypočti: m = 50 kg

h = 2 m

$E_p = ?$



Vypočti: m = 0,6 kg

h = 13 m

$E_p = ?$



Vypočti: m = 240 kg

h = 61 m

$E_p = ?$