

Př.1: Jak velká gravitační síla působí na těleso o hmotnosti $m = 7\,350\text{ g}$? (Nezapomeň převést hmotnost.)

$$m = 7350\text{ g} = 7,35\text{ kg}$$

$$F_g = m \cdot g$$

$$F_g = 7,35 \cdot 10$$

$$F_g = 73,5\text{ N}$$

Na těleso působí gravitační síla o velikosti 73,5 N.

Př.2: Na vázu stojící na stole působí gravitační síla $F_g = 26\text{ N}$. Kolik váží váza?

Máme spočítat hmotnost m .

$m = F_g : g$

$$m = 26 : 10$$

$$m = 2,6\text{ kg} \quad \text{Váza váží } 2,6\text{ kg.}$$

Př.3: Kabát visící na věšáku je k zemi přitahován silou 12 N. Jaká je jeho hmotnost?

$$m = F_g : g$$

$$m = 12 : 10$$

$$m = 1,2\text{ kg}$$

Hmotnost kabátu je 1,2 kg.

Př. 4: Secí stroj působí na podložku silou $F = 4\text{ kN}$. Vypočtete hmotnost stroje. (Nazapomeň převést kN na N).

$$F_g = 4\text{ kN} = 4\,000\text{ N}$$

$$m = F_g : g$$

$$m = 4\,000 : 10$$

$$m = 400\text{ kg}$$

Secí stroj má hmotnost 400 kg.