

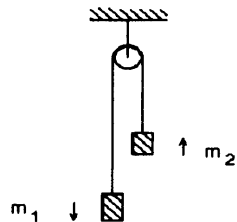
1.100.

NEPOMIČNA KOLOTURA

$$m_1 = 4 \text{ kg}$$

$$m_2 = 3 \text{ kg}$$

a (koja nastaje utjecajem  
sile teže) = ?



AKCELERACIJU ĆEMO NAĆI IZ OSNOVNOG ZAKONA GIBANJA;  $a = \frac{F}{m}$ . SILA F KOJA UZROKUJE  
GIBANJE JEDNAKA JE RAZLICI DJELOVANJA SILE TEŽE MASE  $m_1$  I TIJELO MASE  $m_1$  TJ.

$$F = G_1 - G_2 = m_1 \cdot g - m_2 \cdot g = g (m_1 - m_2)$$

KAKO SILA F POKREĆE OBA TIJELA TO JE MASA  $m = m_1 + m_2$

$F = m \cdot a$  ZATO MOŽEMO PISATI:

$$m \cdot a = g (m_1 - m_2) \quad (4 + 3) \cdot a = 9,81 \cdot (4 - 3)$$

$$(m_1 + m_2) \cdot a = g (m_1 - m_2) \quad 7 \cdot a = 9,81 \quad / : 7$$

$$a = 1,4 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

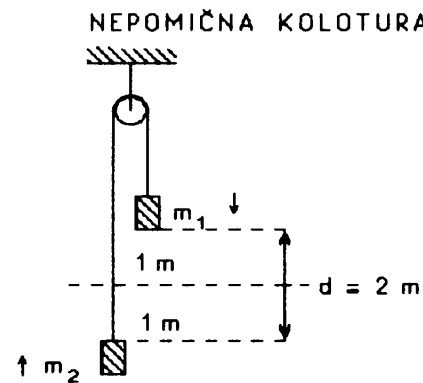
1.101.  $m_1 \neq m_2$

$t = 2 \text{ sek}$

$d = 2 \text{ m}$

---

$\frac{m_1}{m_2} = ?$



$$F = G_1 - G_2$$

$$m \cdot a = m_1 \cdot g - m_2 \cdot g$$

$$(m_1 + m_2) \cdot a = g (m_1 - m_2)$$

$$(m_1 + m_2) \cdot 0.5 = 9.81 (m_1 - m_2) / : 0.5$$

POTREBNO JE IZRAČUNATI AKCELERACIJU

$$s = \frac{a}{2} t^2$$

$$a = \frac{2s}{t^2} = \frac{2 \cdot 2}{2^2} = \frac{2}{4} = 0.5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

ZA PUT UZMEMO SAMO 1 METAR JER  
 SVAKO TIJELO JE DO MJESTA SUSRETA .  
 PREŠLO PO 1 METAR.