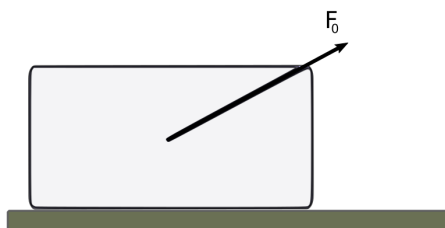


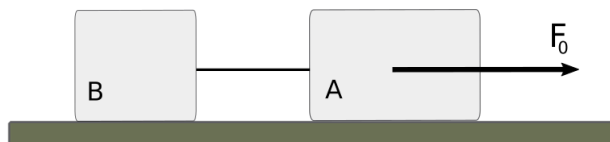
FIZIKA 1 - LIST SA ZADACIMA 4

4.1. Vanjska sila iznosa $\vec{F}_0 = 18 \text{ N}$ djeluje pod kutom od $\alpha = 28^\circ$ prema horizontali na blok mase $m = 3 \text{ kg}$. Izračunajte iznos ubrzanja kada je kinetičko trenje između bloka i podloge $\mu_k = 0,4$.

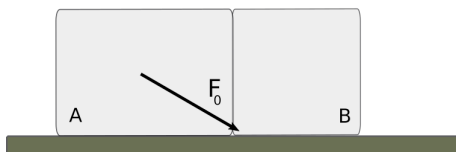


4.2. Vanjska sila iznosa $F_0 = 50 \text{ N}$ djeluje na blok A mase $m_A = 5 \text{ kg}$ koji vuče blok B mase $m_B = 3 \text{ kg}$ (vidjeti skicu).

- Izračunajte iznos sile kojom blokovi djeluju jedan na drugoga ako pretpostavimo da nema trenja.
- Izračunajte iznos sile kojom blokovi djeluju jedan na drugoga kada je koeficijent kinetičkog trenja između blokova i podloge $\mu_k = 0,3$.



4.3. Vanjska sila iznosa $F_0 = 42 \text{ N}$ djeluje pod kutem od $\vartheta = 30^\circ$ prema horizontali na blok A mase $m_A = 5 \text{ kg}$ koji gura blok B mase $m_B = 2 \text{ kg}$ (vidjeti skicu). Izračunajte iznos ubrzanja blokova A i B kada je kinetičko trenje između blokova i podloge $\mu_k = 0,3$.



4.4. Majka želi vući svoga sina na saonicama stalnom brzinom, pritom želi upotrijebiti najmanju silu. Pod kojim kutem mora majka vući saonice kako bi sila bila najmanja? Koeficijent kinetičkog trenja između leda i saonica je $\mu_k = 0,15$.