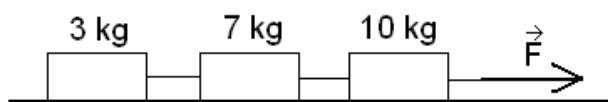


1. feladat:

Az ábrán található testek tömege: $m_1 = 1 \text{ kg}$, $m_2 = 2 \text{ kg}$. A lejtő hajlásszöge 45° , a csiga tömege és a súrlódás elhanyagolható. Határozzuk meg a két test gyorsulását! Határozzátok meg a testek mozgási energiáját abban a pillanatban, amikor az m_1 tömegű test a lejtőn éppen 1 m utat tett meg!

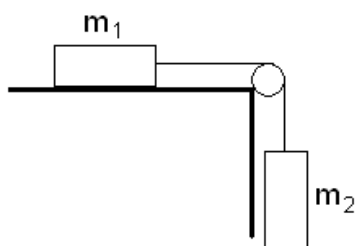
2. feladat:

Az ábra szerint $m_1 = 3 \text{ kg}$, $m_2 = 7 \text{ kg}$, $m_3 = 10 \text{ kg}$ tömegű testeket kötelekkel összekötünk, és sima talajon jobbra húzzuk vízszintes $F = 36 \text{ N}$ erővel. Mekkora erő feszíti a köteleket?



3. feladat:

Az ábrán látható testek A két testet összekötő fonál és súlytalan. A csiga súrlódás nem lép fel. mekkora a kötelek feszítő



tömege: $m_1 = 4 \text{ kg}$, $m_2 = 6 \text{ kg}$. ideális: nyújthatatlan, hajlékony tömege is elhanyagolható, Mekkora a két test gyorsulása, és erő?

4. feladat:

Az ábrán látható két test tömege: $m_1 = 2 \text{ kg}$, $m_2 = 8 \text{ kg}$. Az m_1 tömegű test a talajtól 2 méterre indult. Ekkor a másik test a csigától 4 méterre volt. Mekkora sebességgel és milyen irányban mozognak a testek? Mekkora erő feszíti a köteleket? Mekkora a testek sebessége a mozgás kezdetétől számított 3 másodperc múlva? Hány másodperc múlva lesz a testek egymástól számított pontosan $1,5 \text{ m}$?

