

Tegyük fel, hogy egy $\alpha = 15^\circ$ hajlásszögű havas lejtőn a súrlódási együttható a lejtő tetejétől a lejtő esésvonalára mentén mért x távolsággal arányosan nő: $\mu(x) = \gamma \cdot x$, ahol $\gamma = 0,02 \text{ m}^{-1}$. A lejtő tetejéről elhanyagolható kezdősebességgel egy szánkó indul.

- a) Mekkora távolságra csúszik le a szánkó?
- b) Mekkora távolságnál lesz a legnagyobb a sebessége? Mekkora ez a sebesség?
- c) Mennyi idő múlva áll meg a szánkó?