

Vízszintes, sima jégre állított kétszárú létra szárai $\alpha = 60^\circ$ -os szöget zárnak be egymással. Az $m = 5 \text{ kg}$ tömegű, $L = 2 \text{ m}$ hosszú szárakat összekötő csukló súrlódásmentes. A vékony, kezdetben feszes biztonsági kötél elszakad.

- Mekkora szöget zárnak be egymással a létraszárak abban a pillanatban, amikor a csukló nem fejt ki erőt?
 - Mekkora erővel nyomja ekkor a létra a jeget?
 - Mekkora sebességgel érkezik a jégre a csukló?
- (A létraszárakat a tehetetlenségi nyomaték szempontjából tekintjük vékony, homogén rudaknak!)

