

Az *ábra* szerinti elrendezésben a  $m$  tömegű golyó súrlódás nélkül mozoghat a vízszintes síkban  $\omega$  szögsebességgel forgó cső belsejében. A golyót változó hosszúságú fonál köti össze a forgástengellyel. Mekkora erő feszíti a fonalat, ha hossza az idővel arányosan növekszik? Mekkora erővel nyomja a golyó a csövet?

