

A  $m = 0,1$  kg tömegű,  $q = 10^{-5}$  töltésű  $A$  golyó az *ábra* szerint egy  $k = 9,8$  N/m direkciós erejű szigetelő rugón függ. Az ugyanolyan tömegű  $-q$  töltésű  $B$  golyó súlytalan fonálhoz van rögzítve. Kezdetben a golyók közötti Coulomb-kölcsönhatásból származó erő  $4\ mg$ . Mennyivel kell az  $O$  pontot följebb helyezni, hogy a szigetelő anyagból készült nyújthatatlan fonálban a feszítőerő nulla legyen? Milyen a kialakult egyensúlyi helyzet?

