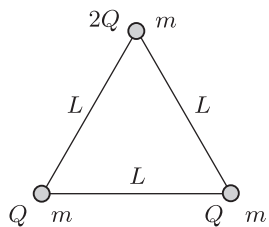


Szigetelő anyagú, vízszintes, sima felületen három darab  $m$  tömegű, kisméretű, pozitív töltésű golyót  $L$  hosszúságú, elhanyagolható tömegű, szigetelő fonalakkal kötöttünk össze. Két golyó töltése  $Q$ , a harmadiké pedig  $2Q$ . Egy adott pillanatban a  $Q$  töltésű golyókat összekötő fonalat elvágjuk.



- Mekkora lesz a golyók sebessége abban a pillanatban, amikor a  $2Q$  töltésű golyó sebessége a legnagyobb?
- Mekkora erő feszíti a fonalakat ebben a helyzetben?
- Mekkora az egyes golyók elmozdulása ebben a pillanatban?