

Egy 8 méter hosszú, hajlékony fonál két végpontját azonos magasságban, egymástól 4 méter távolságban rögzítjük. A fonálon, arra felfűzve súrlódás nélkül mozoghat egy 0,5 kg tömegű test. A fonalat feszesen tartva a testet kezdősebesség nélkül úgy indítjuk el, hogy az indítási pont és a felfüggesztési pontok egy egyenesbe esnek.

Mekkora erő feszíti a fonalat, amikor a test a legnagyobb sebességgel halad?