

Egy vízszintes tengely körül forgó csigának két bevágása van; az egyiknek sugara $r = 10$ cm, a másiké $R = 20$ cm. Tehetetlenségi nyomatéka akkora, mintha egész tömege -4kg – a forgási tengelytől 10 cm távolságban helyezkednék el. A bevágásokon elhanyagolható súlyú fonalak vannak megerősítve és ellenkező irányban felcsavarva. A r sugarú részen $A = 50$ kg, a R sugarú részen $B = 20$ kg súlyú tömeg függ. A rendszert magára hagyjuk és kezdő sebesség nélkül mozgásba jön.

Mekkora lesz A sebessége, miután h úton át esett? Mekkora a gyorsulása? Mekkora erő feszíti a fonalakat esés közben?