

Nagy kiterjedésű, függőleges szigetelő síklap egyenletes felületi töltéssűrűsége σ . A közelében függ l hosszú szigetelő szálon egy m tömegű, semleges, kicsi test. A fonálon függő testnek q elektromos töltést adunk, majd magára hagyjuk.

- a) Mekkora lesz a fonálnak a függőlegessel bezárt legnagyobb szöge?
- b) Mekkora lesz a kis test legnagyobb sebessége?
- c) Mekkora a mozgás periódusideje?

Adatok: $l = 1$ m, $m = 10^{-3}$ kg, $q = 10^{-8}$ C, $\sigma = 10^{-6}$ C/m².