

A vízszintessel  $\alpha$  szöget bezáró, egymástól  $l$  távolságra levő, elhanyagolható ellenállású két fémrúdból készült sín páron a sínekre merőleges helyzetben  $m$  tömegű vezető rúd csúszik le súrlódásmentesen. A két sín szál végét  $C$  kapacitású kondenzátor köti össze. Mekkora a rúd gyorsulása, ha az egész rendszer  $B$  indukciójú homogén, függőleges mágneses térben van? (A Föld mágneses terétől eltekinthetünk.)