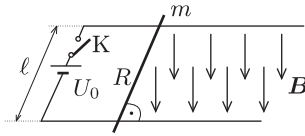


Homogén, függőlegesen lefelé mutató,  $B = 0,5 \text{ T}$  indukciójú mágneses erőterben két párhuzamos, vízszintes síkú, egymástól  $\ell = 10 \text{ cm}$ -re lévő vezető sínt  $U_0 = 12 \text{ V}$  feszültségű akkumulátorral kötünk össze. A sínekre, rájuk merőlegesen,  $m = 50 \text{ g}$  tömegű,  $R = 2 \Omega$  ellenállású fémrudat fektetünk. A fémrúd és a sín között  $\mu = 0,3$  a súrlódási együttható.



- Mekkora gyorsulással indul el a fémrúd a K kapcsoló zárása után?
- Mekkora sebességre gyorsulhatna fel a rúd, ha a sín igen hosszú lenne?
- Becsüljük meg minél pontosabban, hogy mennyi idő alatt és mekkora úton nő a rúd sebessége  $4,0 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ -ról  $4,1 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ -ra!