

„ $E$ ” rugalmassági modulusú,  $\rho$  sűrűségű,  $q$  keresztmetszetű,  $l$  hosszúságú, homogén, hengeres rugalmas szál (mely a Hooke-törvény szerint nyúlik) vízszintes síklapon fekszik, és  $n$  egyenlő távolságra levő beosztás van rajta. Egyik végénél fogva felfüggesztve a szál saját súlyától megnyúlik. Határozzuk meg az egyes beosztásoknak ( $0 < k \leq n$ ) a szál megnyúlásához képest értelmezett relatív megnyúlását, mint  $k$  függvényét, és készítsünk táblázatot, ha  $n = 10$ .