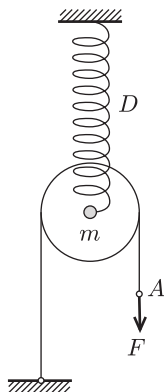


A mennyezethez rögzített,  $D = 200 \text{ N/m}$  direkciós erejű rugóra  $m = 1 \text{ kg}$  tömegű csiga tengelyét erősítjük. A csigán átvetett (elhanyagolható tömegű) fonál bal oldali, függőleges részének végét a talajhoz rögzítjük, jobb oldali része pedig szabadon lóg. Egy adott pillanatban a jobb oldali fonál végén levő  $A$  pontot állandó,  $F = 15 \text{ N}$  nagyságú, függőleges irányú erővel húzni kezdjük. A csiga és a fonál közötti súrlódás elhanyagolható.



- Mekkora a rugó kezdeti megnyúlása?
- Határozzuk meg a rugó maximális megnyúlását!
- Mekkora az  $A$  pont maximális elmozdulása?