8.27. Hogyan határozzuk meg kísérleti úton egy csavarrugó rugalmassági állandóját?
Rendelkezésünkre áll egy „súlysorozat" és egy vonalzó. Írjuk le a mérés menetét és az állandó kiszámítási módját!

Megoldás:

8.27. Súlyokat függesztve a rugóra, a gravitációs erő hatására megnyúlás jön létre.

$$\left.\begin{aligned} F &= D \cdot x \\ F &= m \cdot g \end{aligned}\right\} \rightarrow D = \frac{m \cdot g}{x}.$$

3–5 súlyt kiválasztva és megmérve a létrejött megnyúlásokat, a rugóállandó kiszámítható. A kapott értékek átlaga csökkenti a mérés pontatlanságát.