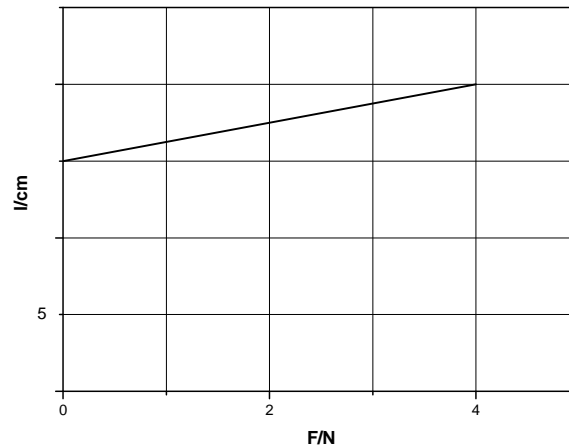


ZADACI 2.

1. Na dijagramu je prikazana ovisnost duljine opruge o sili koja rasteže oprugu.



- Koliko je produljenje opruge, ako je rasteže sila od 4 N?
 - Kolika je duljina opruge, ako je rasteže sila 1N?
 - Kolika je konstanta opruge?
2. Lovro je za sestru smislio novu igru. Na 6 jednakih opruga pričvrstio je tanku dasku. Udaljenost daske od zemlje je 30 cm. Kad Lovrina sestra koja ima masu 25 kg stane na dasku, ona se spusti za 5 cm. Koliko će se daska spustiti ako na nju stane Ivana koja ima masu 55 kg? Ivana treba odrediti i kolika je konstanta jedne opruge.
3. Katarina je na poklon dobila privjesak. Da bi provjerila je li privjesak od zlata, odlučila je poslužiti se uskom visokom posudom okruglog dna polumjera 1.5 cm i visine 0.12 m, napunjenom vodom do $\frac{2}{3}$ volumena. Kada je u posudu uronila privjesak mase 15 g, razina vode u posudi se podigla za 10 %. Je li Katarinin privjesak od zlata? Gustoća zlata 19600 kg/m^3 .