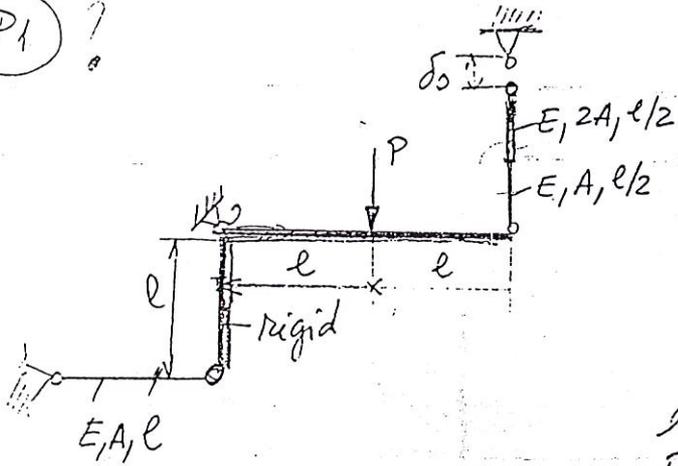


(N emcomen)

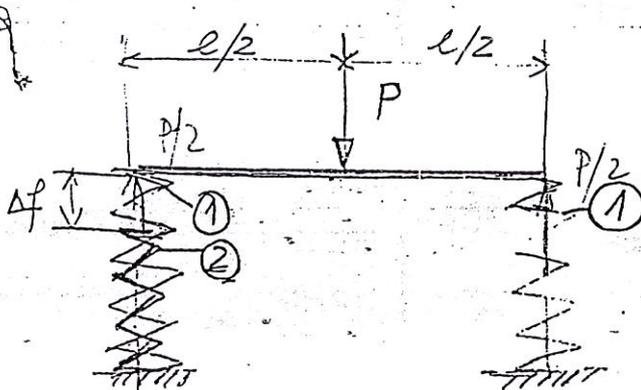
P1



$A = 500 \text{ mm}^2$
 $E = 2 \cdot 10^5 \text{ MPa}$
 $l = 0,5 \text{ m}$
 $\delta_0 = 0,15 \text{ mm}$

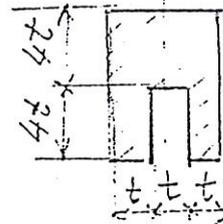
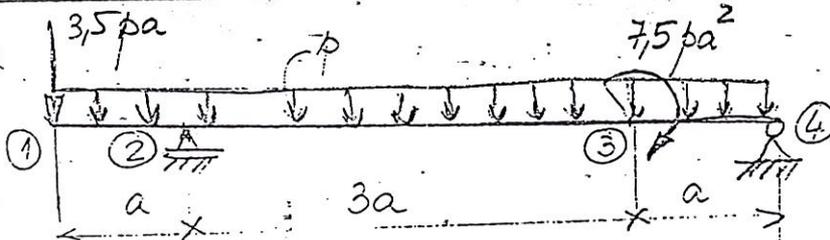
- Să se determine forța F de montaj ($P=0$)
- Considerând $P=F$ determinat în (a) să se determine tensiunile în bare după montaj.

P2



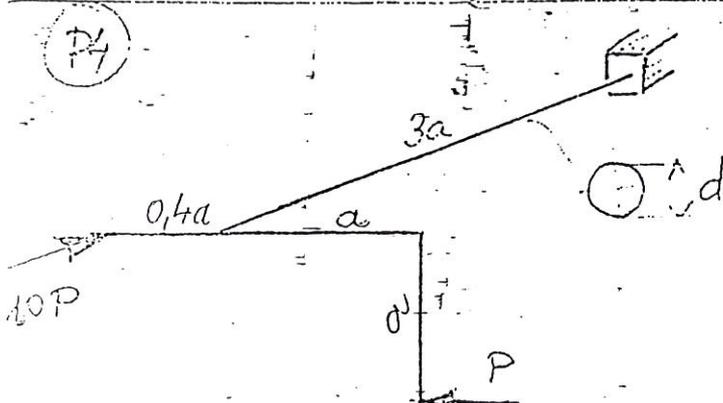
- $d_1 = 4 \text{ mm}; R_1 = 10 \text{ mm}; n_1 = 6 \text{ spire}$
 $d_2 = 2 \text{ mm}; R_2 = 5 \text{ mm}; n_2 = 8 \text{ spire}$
 $G = 8,5 \cdot 10^4 \text{ MPa}; \delta_f = 15 \text{ mm}$
- $P = ?$ pt. amplasarea δ_f
 - Să se determine tensiunile în acurii când forța P se dublează față de valoarea de la (a)

P3



- Să se traseze diagramele de eforturi T, M
- Să se dimensioneze grinda, unscând:
 $\tau_a = 100 \text{ MPa}, p = 2 \text{ N/mm}, a = 0,5 \text{ m}$
- Să se determine scăpata în secțiunea 3. (cu litere)

P4



- $P = 1,5 \text{ kN}; a = 10d$
- Să se traseze diagramele de eforturi
 - Să se dimensioneze bara ($d = ?$) - Tăria $\sigma = 100 \text{ MPa}$