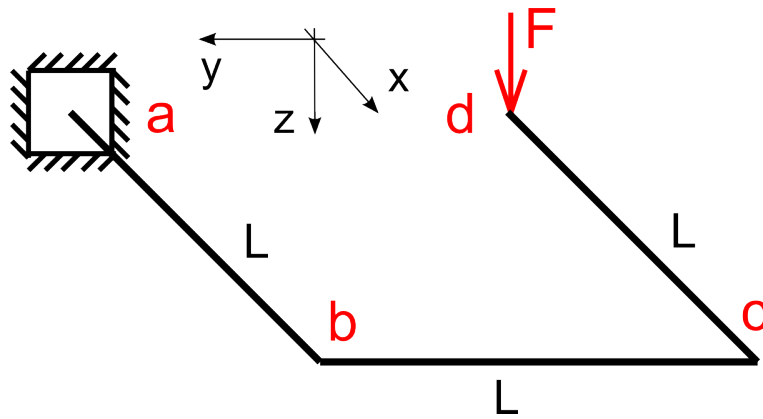


Penalizační úkol č. 2



Rovinný rošt složený ze tří prutů délky $L = (a + b + c)$ m je zatížen kolmo ke své rovině silou $F = 5a$ kN. Pruty mají konstantní kruhový průřez o poloměru $r = 2(b + c)$ cm; modul pružnosti $E = 200b$ GPa a Poissonovo číslo $\nu = 0.3$. Berte v úvahu, že k průhybu přispívá ohyb i kroucení. (Prut a-b je kolmý na prut b-c a ten je kolmý na prut c-d.)

- Vykreslete nenulové vnitřní síly (posouvající síly, ohybové a kroučící momenty).
- Určete svislý průhyb bodů b, c a d.

Příště odevzdávejte úkoly včas!