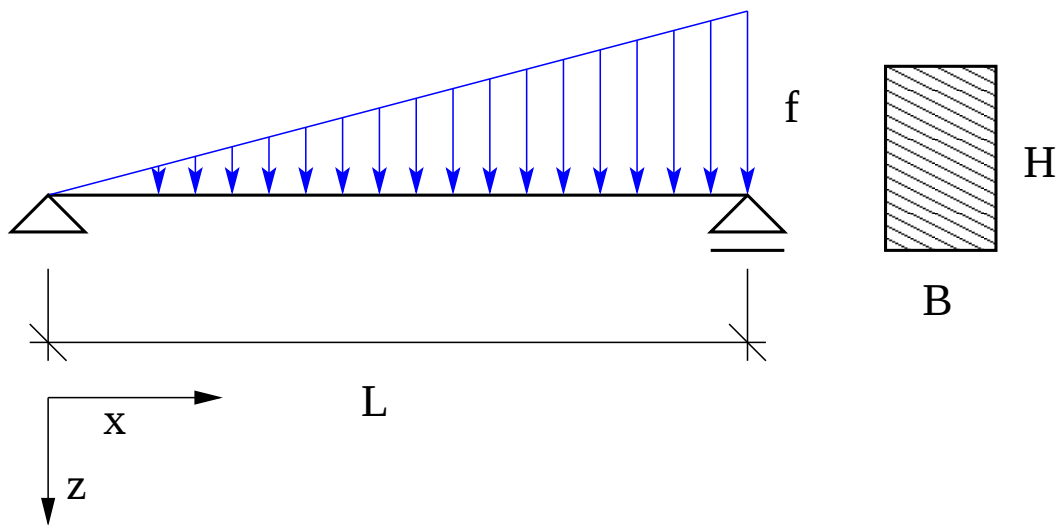


Penalizační úkol č. 1



Prostý nosník o délce $L = (5 + 3a + 3b)$ m je zatížen spojitým zatížením působícím ve směru osy z . Spojité zatížení má po délce nosníku lineární průběh s největší intenzitou $f = 50$ kN/m v místě pravé podpory. Průřez nosníku je po délce konstantní. Šířka $B = (0.2 + 0.2c)$ m, výška $H = (0.5 + 0.5a)$ m. Nosník je vyroben z materiálu s modulem pružnosti $E = 30$ GPa.

Pro danou konstrukci vypočtete průhyb uprostřed rozpětí $w(L/2)$ [mm] a pootočení nad pravou podporou $\phi(L)$ [mrad].

Příště odevzdávejte úkoly včas!