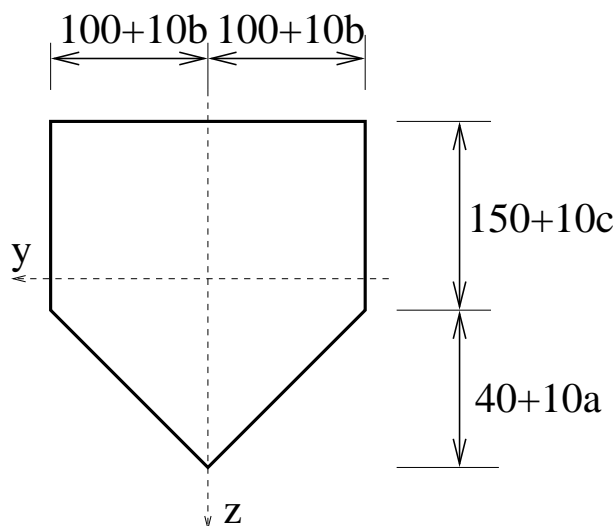


Pro daný průřez tvaru I namáhaný posouvající silou $Q_z = (60 + 10c)$ kN vypočtete a vykreslete smykové toky a smyková napětí a do obrázku vyznačte směr jejich působení v jednotlivých částech průřezu.

Pro kontrolu budete potřebovat

- smykové toky v řezech A, B, C, D, E, F [kN/m],
- smyková napětí v řezech C a F [MPa],
- maximální smykové napětí [MPa].

Smykové toky i smyková napětí zadávejte se správnými znaménky, v souladu s volbou souřadnicových os podle obrázku.



Pro daný průřez tvaru pětiúhelníka vykreslete průběh smykového napětí τ_{xz} při namáhání posouvající silou $Q_z = (200 + 30a)$ kN. Pro kontrolu budete potřebovat maximální hodnotu smykového napětí [MPa].