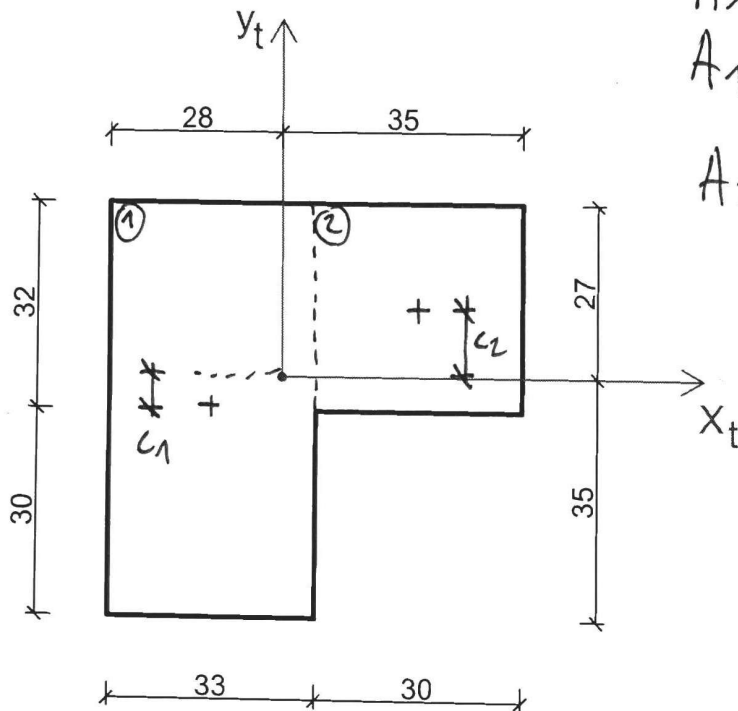


Vypočítejte moment setrvačnosti  $I_{x,t}$  [ $m^4$ ] k těžištní ose průřezu  $x,t$ .

(Pozn: kontrolované hodnoty, u kterých nebude čitelně uveden postup jejich výpočtu, nebudou brány v úvahu!)

Geometrie průřezu (kóty v mm):



$$A_1 = 0,033 \cdot (0,03 + 0,032)$$

$$A_1 = 0,002046 \text{ m}^2$$

$$A_2 = 0,03 \cdot 0,032 = 0,00096 \text{ m}^2$$

$$I_{x,t} = \left[ \frac{1}{12} \cdot 0,033 \cdot 0,062^3 + 0,002046 \cdot (0,027 - 0,062/2)^2 \right]$$

$$+ \left[ \frac{1}{12} \cdot 0,03 \cdot 0,032^3 + 0,00096 \cdot (0,027 - 0,032/2)^2 \right]$$

$$I_{x,t} = 0,862 \cdot 10^{-7} \text{ m}^4$$