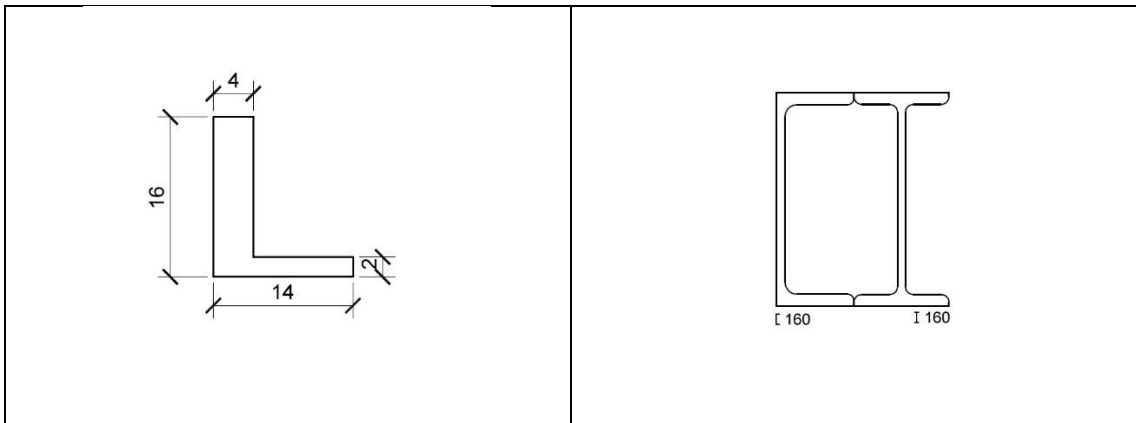


MOMENTY BEZWŁADNOŚCI PRZEKROJÓW – GŁÓWNE MOMENTY BEZWŁADNOŚCI, WSKAŹNIKI WYTRZYMAŁOŚCI I PROMIENIE BEZWŁADNOŚCI

Wymiary przekrojów na rysunkach podane są w cm.

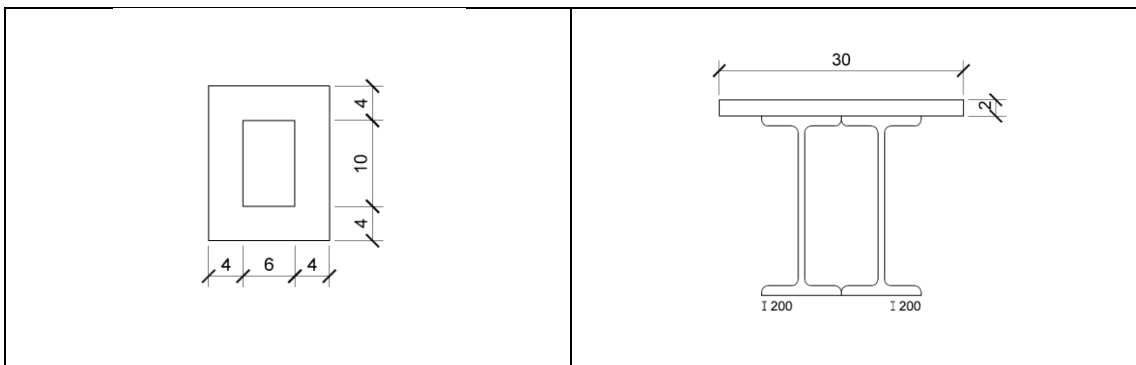
Zadania:

Dla przekroju przedstawionego na rysunku znajdź położenie osi głównych środkowych i oblicz główne momenty bezwładności względem tych osi:

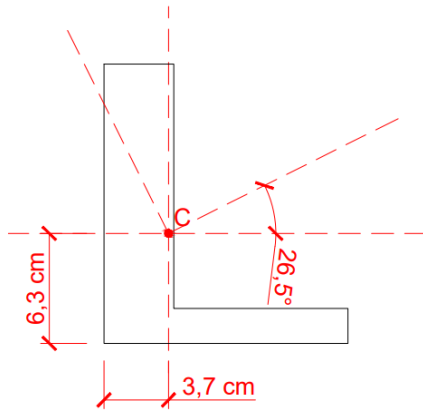


Zadania:

Dla przekrojów przedstawionych na rysunkach znajdź położenie osi środkowych głównych i oblicz główne momenty bezwładności, główne wskaźniki wytrzymałości oraz promienie bezwładności:

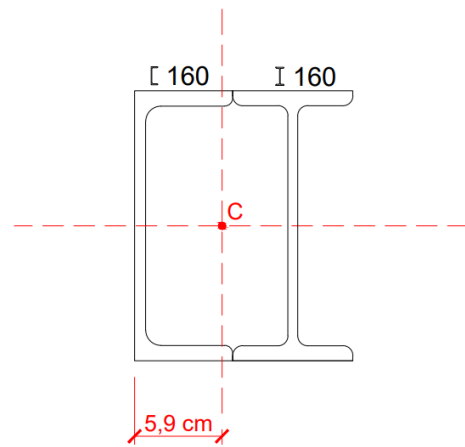


odpowiedź - zad. 1:



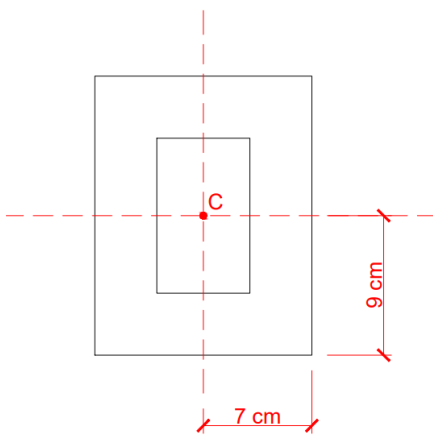
$$\operatorname{tg}2\alpha = 1,33 \quad I_{\max} = 2492 \text{ cm}^4 \quad I_{\min} = 625,3 \text{ cm}^4$$

odpowiedź - zad. 2:



$$\operatorname{tg}2\alpha = 0 \quad I_{\max} = 1860 \text{ cm}^4 \quad I_{\min} = 965 \text{ cm}^4$$

odpowiedź - zad. 3:

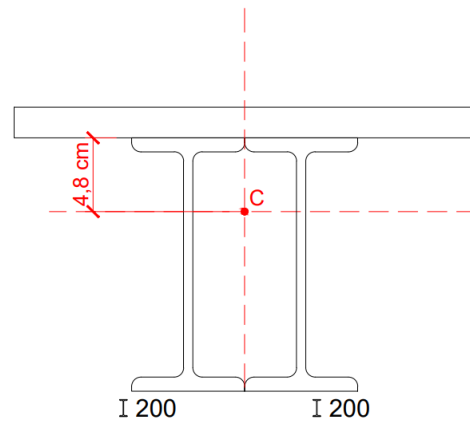


$$\operatorname{tg}2\alpha = 0 \quad I_{\max} = 6304 \text{ cm}^4 \quad I_{\min} = 3936 \text{ cm}^4$$

$$W_x = 700,4 \text{ cm}^3 \quad W_y = 562,3 \text{ cm}^3$$

$$i_x = 5,7 \text{ cm} \quad i_y = 4,5 \text{ cm}$$

odpowiedź - zad. 4:



$$\operatorname{tg}2\alpha = 0 \quad I_{\max} = 8130,1 \text{ cm}^4 \quad I_{\min} = 6090,8 \text{ cm}^4$$

$$W_x = 534,9 \text{ cm}^3 \quad W_y = 406,1 \text{ cm}^3$$

$$i_x = 8 \text{ cm} \quad i_y = 6,9 \text{ cm}$$