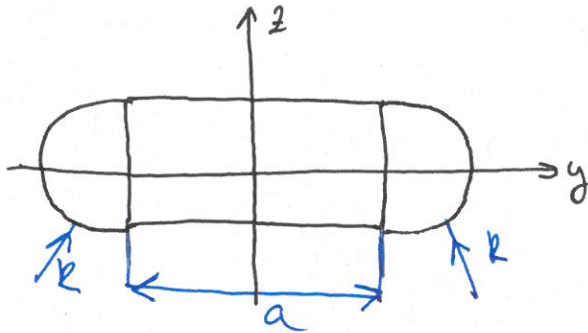


Szilárdságtan 2. hét - Pluszfeladatok

• Plusz. 1

Határozzuk meg a változt síkidom másodrendű nyomatékait az y - z koordináta-rendszerben, majd határozzuk meg a főmásodrendű nyomatékokat és irányait!



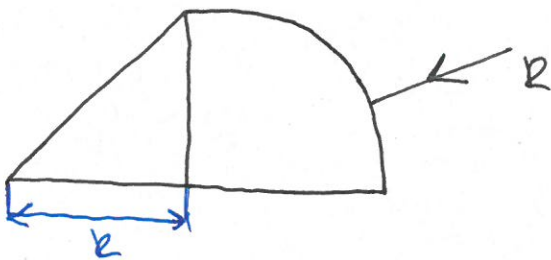
Adatok:

$$a = 24 \text{ cm}$$

$$b = 9 \text{ cm}$$

$$\left(\begin{array}{l} \text{Megoldás: } I_1 = 85860 \text{ cm}^4 \\ I_2 = 16817 \text{ cm}^4 \end{array} \right)$$

• Plusz-2 Határozzuk meg az ábrán változt keresztmetszet főmásodrendű nyomatékait és főtengelyeit!



$$R = 100 \text{ mm}$$

$$\begin{aligned} \text{Megoldás: } I_1 &= 0,26 \cdot 10^8 \cdot \text{mm}^4 \\ I_2 &= 0,0833 \cdot 10^8 \text{ mm}^4 \\ \alpha &= \underline{\underline{-83,96^\circ}} \end{aligned}$$