

Súlypontszámítás:

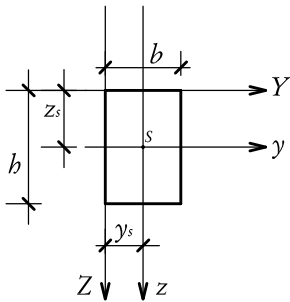
Az új képzésben **a statika tárgya anyaga nem tartalmazta a súlypontszámítást** (általános keresztmetszet esetén), ezért a súlypontszámítás menetét részletesen ismertessük!

A súlypont definíciója:

A súlypont az a pont, ahol a síkidomot vagy testet alátámasztva az egyensúlyban van.

Egy síkidom szimmetriatengelyei mindig átmennek a súlyponton.

(Térbeli testek esetén a súlypont a test bármely helyzeténél a nehézségi erő támadáspontjának felel meg.)



$$z_s = \frac{S_Y}{A} \quad y_s = \frac{S_Z}{A}$$

Keresztmetszet statikai nyomatéka:

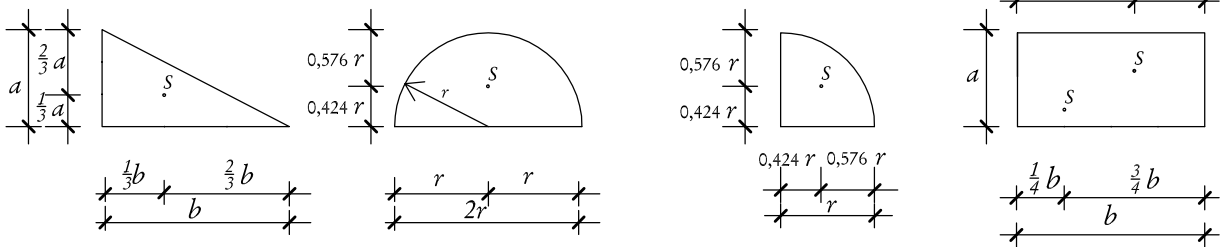
$$S_Y = \int z dA \quad S_Z = \int y dA \quad [\text{mm}^3]$$

Összetett síkidom esetén a megoldás menete:

- Síkidom részekre bontása
- Réselemek súlypontjainak és területeinek felírása (előjelhelyesen)
- A Síkidom súlypontkoordinátáinak kiszámítása

Néhány példa:

Síkidomok:



Térbeli testek:

