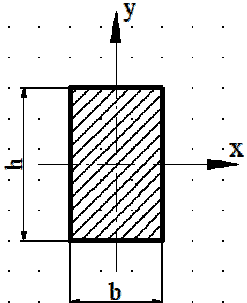
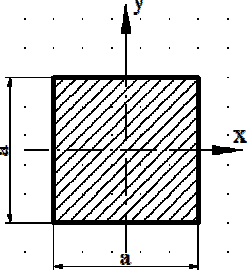
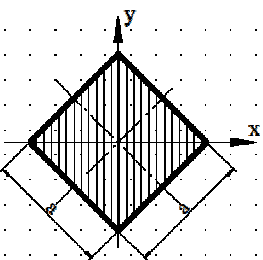
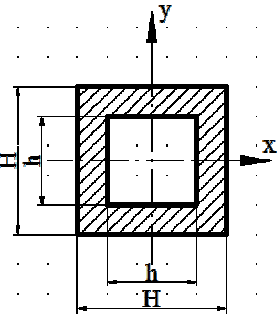
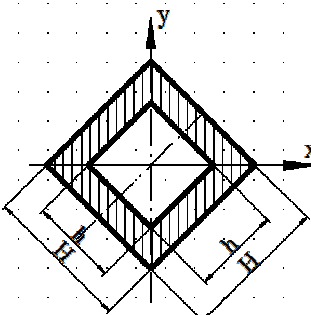
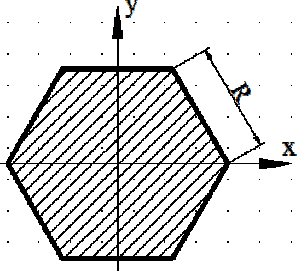
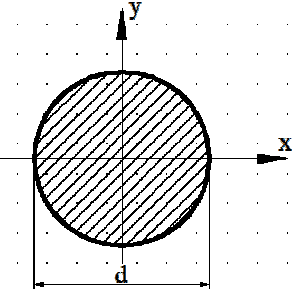
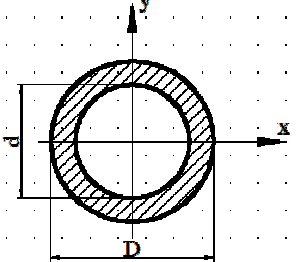
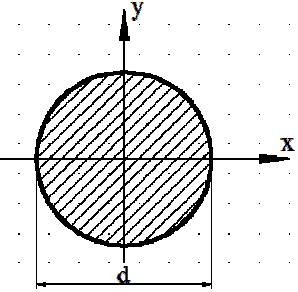
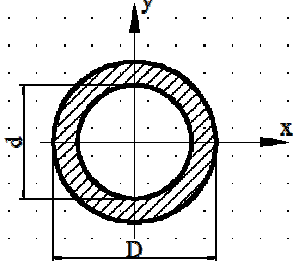


Momenty bezwładności niektórych figur płaskich

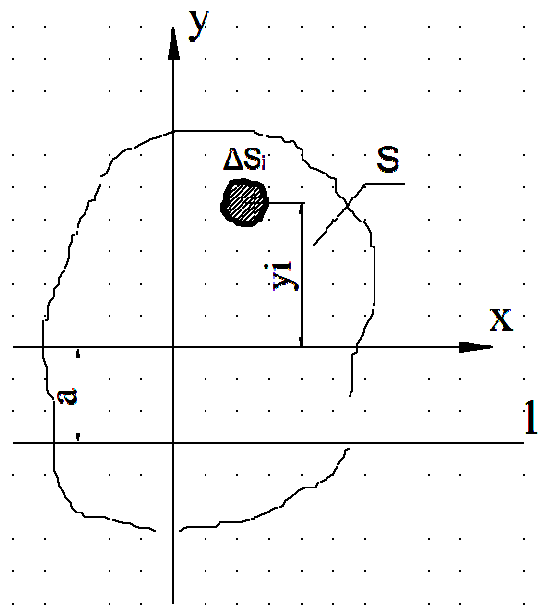
Przekrój	Moment bezwładności	Wskaźnik wytrzymałości przekroju na zginanie
	$J_x = \frac{b \cdot h^3}{12}$ $J_y = \frac{h \cdot b^3}{12}$	$W_x = \frac{b \cdot h^2}{6}$ $W_y = \frac{h \cdot b^2}{6}$
	$J_x = J_y = \frac{a^4}{12}$	$W_x = W_y = \frac{a^3}{6}$
	$J_x = J_y = \frac{a^4}{12}$	$W_x = W_y = \frac{\sqrt{2} \cdot a^3}{12}$
	$J_x = J_y = \frac{H^4 - h^4}{12}$	$W_x = W_y = \frac{1}{6} \cdot \frac{H^4 - h^4}{H}$
	$J_x = J_y = \frac{H^4 - h^4}{12}$	$W_x = W_y = \frac{\sqrt{2}}{12} \cdot \frac{H^4 - h^4}{H}$

	$J_x = J_y = \frac{5\sqrt{3}}{16} \cdot R^4$	$W_x = \frac{5}{8} R^3$ $W_y = 0,54 R^3$
	$J_x = J_y = \frac{\pi \cdot d^4}{64}$	$W_x = W_y \approx 0,1 d^3$
	$J_x = J_y = \frac{\pi}{64} \cdot (D^4 - d^4)$	$W_x = W_y \approx 0,1 \cdot \frac{D^4 - d^4}{D}$

Przekrój	Biegunowy moment bezwładności	Wskaźnik wytrzymałości przekroju na skręcanie
	$J_o = \frac{\pi \cdot d^4}{32} \approx 0,1 d^4$	$W_o = \frac{\pi \cdot d^3}{16} \approx 0,2 d^3$
	$J_o = \frac{\pi \cdot (D^4 - d^4)}{32}$	$W_o = \frac{\pi \cdot (D^4 - d^4)}{16D}$

Twierdzenie Steinera

Moment bezwładności figury płaskiej względem osi równoległej do osi środkowej jest równy momentowi bezwładności tej figury względem jej osi środkowej, powiększonemu o iloczyn pola figury i kwadratu odległości między osiami.



$$J_l = J_x + S \cdot a^2$$