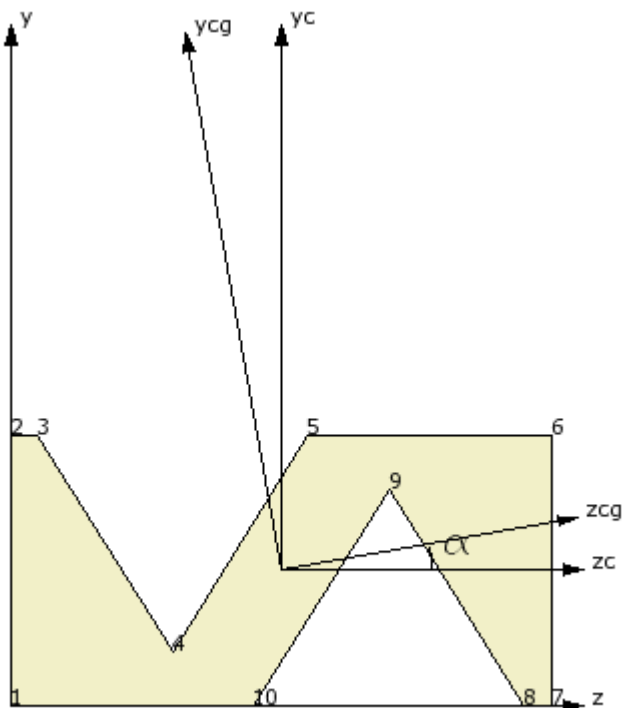


Dla figury przedstawionej na rysunku wyznacz:

- **położenie środka ciężkości z_c, y_c**
- **moment statyczny względem osi z i y**
- **momenty bezwładności względem osi z i y**
- **momenty bezwładności względem osi centralnych i głównych**
- **kąt między osią centralną i główną**



punkt	x	y	dlugosc	Odcinek
1	0	0	10	1-2
2	0	10	1	2-3
3	1	10	9.43	3-4
4	6	2	9.43	4-5
5	11	10	9	5-6
6	20	10	10	6-7
7	20	0	1	7-8
8	19	0	9.43	8-9
9	14	8	9.43	9-10
10	9	0	9	10-1

pole $A=120 \text{ mm}^2$

środek ciężkości $y_c=5 \text{ mm}$

środek ciężkości $z_c=10 \text{ mm}$

moment statyczny $S_z=600 \text{ mm}^3$

moment statyczny $S_y=1200 \text{ mm}^3$

moment bezwładności $I_z=3946.67 \text{ mm}^4$

moment bezwładności $I_y=17053.33 \text{ mm}^4$

moment odśrodkowy $I_{zy}=6746.67 \text{ mm}^4$

moment bezwładności $I_{z_c}=946.67 \text{ mm}^4$

moment bezwładności $I_{y_c}=5053.33 \text{ mm}^4$

moment odśrodkowy $I_{z_c y_c}=746.67 \text{ mm}^4$

kąt osi głównych centralnych $\alpha=-9.99^\circ$

©2009-2010 SoM. All Rights Reserved.