

# Ćwiczenia praktyczne – zastosowanie AutoCADa w geodezji.

## II. Sporządzenie mapy i obliczenie kompleksu działek na podstawie współrzędnych geodezyjnych i domiarów.

[szkic kompleksu acad.pdf](#)

Wykazy współrzędnych do obliczeń geodezyjnych dla odpowiednich numerów dziennika

Nr 1. Współrzędne - zmiana układu: xy -> x"y": a = 10.00000 b = 10.00000 Fi[grad]= 1.0000

1	5068.077	4920.845
2	5073.940	4975.760
3	5011.273	5029.251
4	4978.402	4942.257
5	5023.004	4916.553

Nr 2. Współrzędne- zmiana układu: xy -> x"y": a = 20.00000 b = 20.00000 Fi[grad]= 2.0000

1	5134.901	4830.474
2	5141.626	4885.290
3	5079.806	4939.759
4	5045.573	4853.291
5	5089.766	4826.890

Nr 3. Współrzędne- zmiana układu: xy -> x"y": a = 30.00000 b = 30.00000 Fi[grad]= 3.0000

1	5200.453	4738.906
2	5208.038	4793.609
3	5147.082	4849.042
4	5111.495	4763.123
5	5155.267	4736.031

Nr 4. Współrzędne- zmiana układu: xy -> x"y": a = 40.00000 b = 40.00000 Fi[grad]= 4.0000

1	5264.714	4646.161
2	5273.158	4700.739
3	5213.080	4757.122
4	5176.148	4671.773
5	5219.489	4643.997

Nr 5. Współrzędne- zmiana układu: xy -> x"y": a = 50.00000 b = 50.00000 Fi[grad]= 5.0000

1	5327.667	4552.260
2	5336.967	4606.699
3	5277.781	4664.019
4	5239.513	4579.260
5	5282.413	4550.806

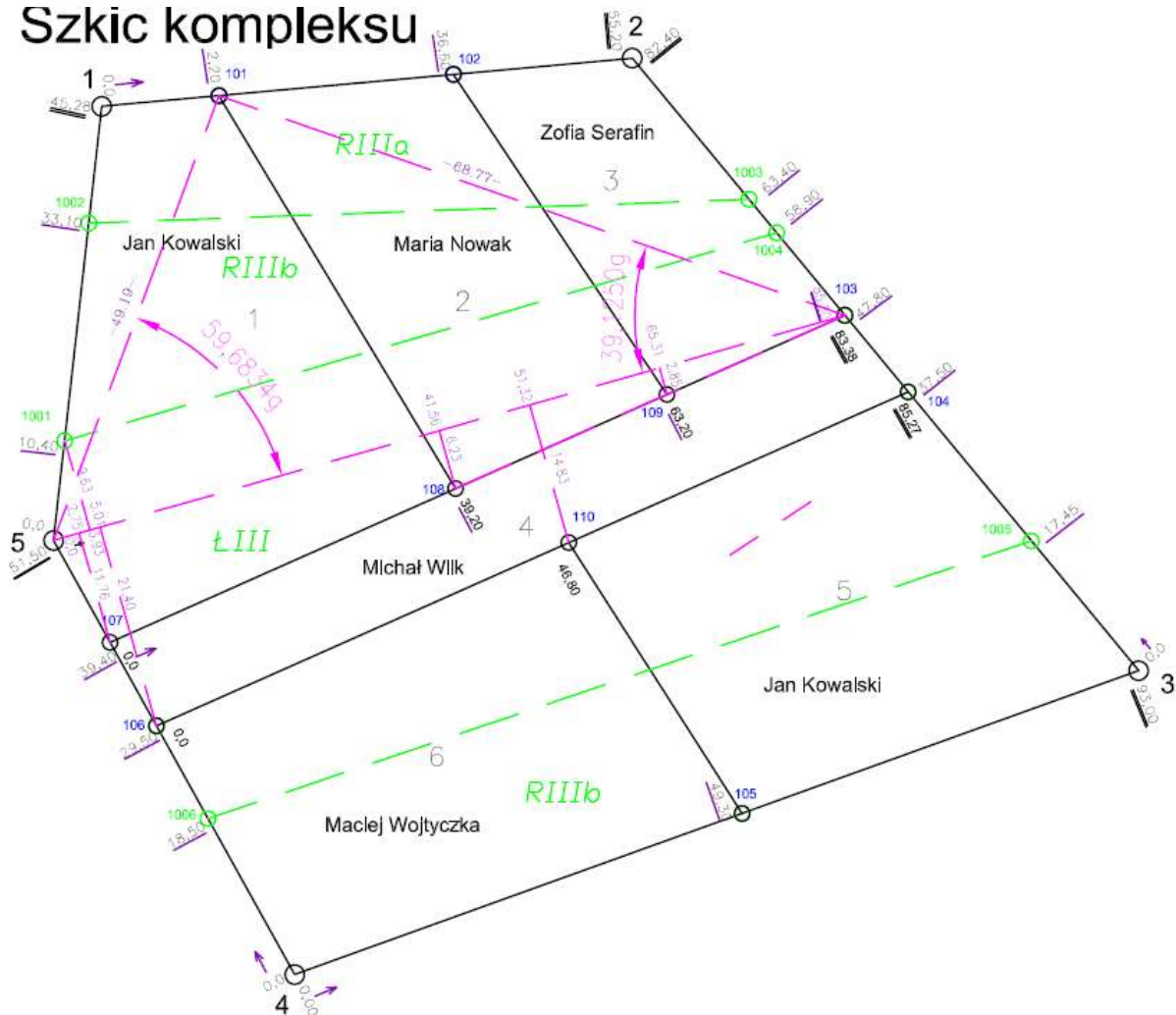
Nr 6. Współrzędne- zmiana układu: xy -> x"y": a = 60.00000 b = 60.00000 Fi[grad]= 6.0000

1	5389.292	4457.224
2	5399.446	4511.509
3	5341.169	4569.752
4	5301.574	4485.605
5	5344.022	4456.481

Nr 7. Współrzędne- zmiana układu: xy -> x"y": a = 70.00000 b = 70.00000 Fi[grad]= 7.0000

1	5449.574	4361.073
2	5460.579	4415.192
3	5403.223	4474.343
4	5362.312	4390.828
5	5404.297	4361.041

# Szkic kompleksu



## ZADANIA

Przyjąć dane - współrzędne, zgodnie z numerem dziennika.

I. Narysować - nanieść punkty kompleksu, graniczniki, linie granic i użytków ze współrzędnych i z domiarów. Uwzględnić zmianę współrzędnych z układu geodezyjnego na matematyczny AutoCADa.

- 1) Najpierw narysować punkty i obramowanie kompleksu.
- 2) Przechodzić kolejno na LUW linii pomiarowej i nanieść z domiarów punkty pozostałe.
- 3) Wyznaczyć współrzędne naniesionych punktów w układzie globalnym. Można wykorzystać skrypty i programy AutoLISP do zautomatyzowania czynności (np. xy3.lsp do wyprowadzenia współrzędnych)

II. Wyznaczyć

1. Azymuty i długości boków kompleksu ze współrzędnych - przyjmując odpowiednia orientację układu współrzędnych i kierunek obrotu zgodnie z układem geodezyjnym.

2. Pola: kompleksu: 1-2-3-4-5 i działek oraz użytków.

3. Zestawić te pola i sprawdzić sumy w Excelu:

suma pól działek - ma być równa polu kompleksu a użytki w ramach działki -  
polu działki.

III. Przeprowadzić obliczenia programami geodezyjnymi:  
kalkulatorem geodezyjny, CGEO i innymi.