

# Wyrównanie sieci kątowno-liniowej

Na podstawie danych dwóch punktów osnowy i obserwacji (na kolejnych stronach dokumentu) należy wyrównać sieć metodą pośredniczącą. Policzyć:

- współrzędne wyrównane punktów 11, 12 i 13.
- Współrzędne przybliżone tych punktów podane są w oddzielnym pliku.
- Błędy położenia punktów wyznacznych.
- Błąd odległości 11-12 i odległości 12-11.

# Zestaw 1

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2762,262	2228,999
2	1681,766	1645,269

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,809	0,037
1	13	1083,686	0,045
11	13	894,791	0,051

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69710	12,3
2	11	13	33,58194	19,1
11	13	1	43,47630	15,1
12	13	2	48,78052	12,3
13	2	11	36,03738	13,9
11	2	1	30,35938	12,3
13	12	11	48,12037	12,7
11	12	1	25,40198	17,6
12	1	2	41,65469	15,1
13	1	11	61,55340	13,6

## Zestaw 2

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2300,553	1298,131
2	3007,068	2302,646

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,925	0,060
12	2	807,799	0,043
2	13	839,851	0,037

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69114	17,3
2	11	13	33,58207	18,8
11	13	1	43,47617	10,2
1	13	12	38,12423	12,3
13	2	11	36,03738	11,7
1	2	12	33,56460	18,5
2	12	13	51,25806	17,3
13	12	11	48,12022	13,9
2	1	13	46,69880	17,3
13	1	11	61,55333	17,6

## Zestaw 3

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2369,437	1286,751
2	2938,792	2374,891

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,419	0,061
12	2	807,790	0,041
2	11	1481,994	0,075

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69074	19,1
2	11	13	33,58188	14,5
11	13	1	43,47627	10,8
1	13	12	38,12444	12,7
11	2	1	30,35978	15,1
1	2	12	33,56472	16,4
13	12	11	48,12009	17,0
11	12	1	25,40188	18,8
12	1	2	41,65463	15,1
13	1	11	61,55355	19,1

## Zestaw 4

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2364,804	1287,228
2	2943,633	2370,358

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,923	0,063
12	2	807,785	0,038
11	13	894,793	0,049

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69716	16,0
2	11	13	33,58176	16,4
11	13	1	43,47620	12,7
1	13	12	38,12448	15,1
13	2	11	36,03710	13,0
1	2	12	33,56472	14,2
2	12	13	51,25809	16,4
13	12	11	48,12040	15,7
12	1	2	41,65478	17,0
13	1	11	61,55327	17,6

## Zestaw 5

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2949,517	1737,821
2	1892,666	2363,344

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,684	0,047
1	11	686,009	0,038
12	11	1250,416	0,061

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69093	17,3
12	11	2	36,69741	12,7
1	13	12	38,12404	15,4
12	13	2	48,78052	14,8
11	2	1	30,35923	16,4
1	2	12	33,56466	18,5
2	12	13	51,25821	17,0
13	12	11	48,12040	17,0
12	1	2	41,65503	14,8
13	1	11	61,55364	17,3

## Zestaw 6

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1889,280	1781,913
2	3056,467	1399,961

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,402	0,059
12	2	807,800	0,043
11	13	894,800	0,052

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69123	17,9
2	11	13	33,58179	17,3
11	13	1	43,47605	14,2
1	13	12	38,12395	14,2
13	2	11	36,03731	12,3
1	2	12	33,56469	16,0
2	12	13	51,25809	16,4
11	12	1	25,40170	19,1
12	1	2	41,65469	18,2
2	1	13	46,69833	13,6

## Zestaw 7

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2332,512	1291,698
2	2976,385	2337,471

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,026	0,042
12	11	1250,406	0,059
12	2	807,801	0,042

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69707	14,2
2	11	13	33,58194	18,8
11	13	1	43,47614	11,1
12	13	2	48,78019	15,4
11	2	1	30,35932	14,5
1	2	12	33,56475	17,9
13	12	11	48,12028	16,0
11	12	1	25,40167	15,4
12	1	2	41,65497	17,0
13	1	11	61,55383	19,4



## Zestaw 8

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2395,101	2351,005
2	1992,837	1190,661

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,805	0,038
12	2	807,802	0,036
2	13	839,839	0,044

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69093	19,1
12	11	2	36,69719	17,6
1	13	12	38,12444	14,5
12	13	2	48,78049	17,3
13	2	11	36,03707	14,8
11	2	1	30,35951	17,3
13	12	11	48,12012	14,2
11	12	1	25,40173	19,4
2	1	13	46,69852	18,2
13	1	11	61,55370	16,4

## Zestaw 9

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2497,308	2346,307
2	1881,031	1284,038

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,925	0,063
2	11	1481,997	0,072
2	13	839,840	0,045

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69117	19,4
2	11	13	33,58201	18,2
1	13	12	38,12444	12,7
12	13	2	48,78015	13,6
11	2	1	30,35978	16,0
1	2	12	33,56457	17,3
2	12	13	51,25836	17,3
13	12	11	48,12034	13,6
12	1	2	41,65519	13,6
13	1	11	61,55352	15,1

# Zestaw 10

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2397,309	1284,738
2	2908,934	2401,184

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,916	0,067
2	11	1482,010	0,073
2	13	839,843	0,036

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69716	13,3
2	11	13	33,58198	16,7
1	13	12	38,12435	13,3
12	13	2	48,78028	12,3
13	2	11	36,03719	13,0
1	2	12	33,56500	15,1
2	12	13	51,25809	13,6
11	12	1	25,40167	15,1
2	1	13	46,69870	17,3
13	1	11	61,55327	19,4

# Zestaw 11

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2427,694	2351,641
2	1955,344	1218,019

## Obserwacje odległości

p	k	$d$ [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,693	0,047
1	11	686,019	0,043
2	11	1482,011	0,067

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69083	14,5
2	11	13	33,58216	19,1
11	13	1	43,47630	12,0
1	13	12	38,12432	17,0
11	2	1	30,35926	12,3
1	2	12	33,56469	14,8
2	12	13	51,25809	13,6
11	12	1	25,40191	16,7
12	1	2	41,65515	14,5
2	1	13	46,69870	17,3

# Zestaw 12

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2460,266	2350,287
2	1919,591	1247,616

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,804	0,036
2	11	1482,011	0,071
2	13	839,850	0,043

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69099	18,8
2	11	13	33,58198	18,5
1	13	12	38,12410	14,5
12	13	2	48,78009	13,3
13	2	11	36,03725	13,3
1	2	12	33,56475	18,5
2	12	13	51,25787	17,9
13	12	11	48,12025	14,5
2	1	13	46,69833	16,4
13	1	11	61,55346	13,6

# Zestaw 13

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1983,890	1512,781
2	3181,084	1786,531

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,407	0,062
12	13	1164,930	0,060
2	13	839,833	0,039

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69756	12,3
2	11	13	33,58210	17,9
1	13	12	38,12426	13,3
12	13	2	48,78068	12,3
11	2	1	30,35966	13,6
1	2	12	33,56485	15,4
13	12	11	48,12022	13,6
11	12	1	25,40207	18,8
2	1	13	46,69852	17,0
13	1	11	61,55340	13,6

# Zestaw 14

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2070,719	1415,902
2	3166,126	1971,148

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,805	0,039
1	11	686,020	0,041
12	11	1250,419	0,066

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69744	13,9
2	11	13	33,58188	17,3
11	13	1	43,47590	12,3
1	13	12	38,12398	15,4
13	2	11	36,03716	13,6
1	2	12	33,56469	13,6
2	12	13	51,25815	13,3
11	12	1	25,40173	14,2
12	1	2	41,65475	19,1
13	1	11	61,55352	17,0

# Zestaw 15

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2176,441	2291,929
2	2291,583	1069,246

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,926	0,068
2	11	1481,995	0,074
11	13	894,797	0,051

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69074	18,2
12	11	2	36,69725	14,8
11	13	1	43,47580	14,8
12	13	2	48,78068	15,7
11	2	1	30,35941	12,0
1	2	12	33,56469	17,6
2	12	13	51,25787	18,5
13	12	11	48,12028	16,0
12	1	2	41,65509	16,4
2	1	13	46,69877	14,5



## Zestaw 16

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2122,330	1376,111
2	3141,904	2060,715

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,796	0,041
12	11	1250,417	0,063
12	2	807,792	0,040

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69713	13,6
2	11	13	33,58182	13,9
11	13	1	43,47602	15,1
1	13	12	38,12426	15,1
13	2	11	36,03731	15,7
1	2	12	33,56475	13,3
2	12	13	51,25787	13,6
11	12	1	25,40198	15,1
12	1	2	41,65503	17,0
13	1	11	61,55380	16,0

# Zestaw 17

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2783,310	2210,618
2	1673,744	1684,237

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,811	0,035
1	11	686,013	0,038
2	11	1481,996	0,068

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69725	18,2
2	11	13	33,58235	18,2
11	13	1	43,47580	13,3
12	13	2	48,78034	13,0
13	2	11	36,03713	10,2
1	2	12	33,56448	13,3
2	12	13	51,25821	14,5
11	12	1	25,40179	14,5
12	1	2	41,65463	19,1
2	1	13	46,69877	13,0

## Zestaw 18

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2527,026	1294,647
2	2753,361	2501,704

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,699	0,048
1	11	686,010	0,037
12	13	1164,930	0,061

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69728	16,7
2	11	13	33,58204	17,9
1	13	12	38,12420	16,4
12	13	2	48,78062	13,9
11	2	1	30,35960	13,0
1	2	12	33,56457	18,8
2	12	13	51,25799	17,3
11	12	1	25,40173	17,9
12	1	2	41,65509	17,3
2	1	13	46,69849	13,9

# Zestaw 19

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1913,810	1654,151
2	3138,729	1565,913

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,411	0,067
12	13	1164,914	0,067
12	2	807,791	0,037

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69086	16,4
2	11	13	33,58225	18,2
11	13	1	43,47633	10,8
12	13	2	48,78025	12,7
11	2	1	30,35920	14,2
1	2	12	33,56466	14,8
2	12	13	51,25824	19,1
11	12	1	25,40194	17,3
2	1	13	46,69840	13,3
13	1	11	61,55373	16,0

## Zestaw 20

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2681,649	2284,157
2	1725,622	1513,297

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,012	0,044
12	13	1164,919	0,068
2	11	1482,000	0,066

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69750	16,4
2	11	13	33,58219	15,4
11	13	1	43,47630	10,5
12	13	2	48,78028	17,0
13	2	11	36,03750	15,7
1	2	12	33,56451	17,9
2	12	13	51,25830	18,8
13	12	11	48,12006	15,1
12	1	2	41,65506	17,0
13	1	11	61,55373	15,7

# Zestaw 21

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2003,336	1486,616
2	3181,585	1832,942

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,692	0,053
12	13	1164,930	0,061
2	11	1482,004	0,066

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69090	18,2
2	11	13	33,58182	18,8
11	13	1	43,47633	13,6
12	13	2	48,78052	15,4
13	2	11	36,03738	15,1
11	2	1	30,35920	14,5
2	12	13	51,25818	13,9
13	12	11	48,12043	18,5
2	1	13	46,69883	16,7
13	1	11	61,55361	17,3

## Zestaw 22

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2006,243	1482,977
2	3181,425	1839,572

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,808	0,033
1	11	686,025	0,044
12	13	1164,915	0,061

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69719	18,2
2	11	13	33,58194	18,2
11	13	1	43,47596	16,0
12	13	2	48,78059	13,6
13	2	11	36,03722	11,1
1	2	12	33,56469	18,5
13	12	11	48,12012	12,7
11	12	1	25,40191	13,9
12	1	2	41,65488	15,7
2	1	13	46,69836	14,2

## Zestaw 23

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2399,754	2351,218
2	1987,380	1194,429

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,813	0,036
1	11	686,008	0,044
12	11	1250,414	0,065

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69117	14,8
2	11	13	33,58204	19,1
11	13	1	43,47623	10,2
12	13	2	48,78025	17,0
13	2	11	36,03707	11,7
1	2	12	33,56472	13,3
2	12	13	51,25806	17,3
13	12	11	48,12052	16,0
12	1	2	41,65519	19,1
2	1	13	46,69886	17,6



## Zestaw 24

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2302,938	2338,267
2	2108,277	1125,700

### Obserwacje odległości

p	k	$d$ [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,694	0,047
1	11	686,021	0,040
2	13	839,836	0,044

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69093	13,9
12	11	2	36,69713	14,5
11	13	1	43,47577	14,8
1	13	12	38,12441	14,2
13	2	11	36,03710	12,3
1	2	12	33,56472	14,2
13	12	11	48,12019	17,3
11	12	1	25,40164	14,5
12	1	2	41,65460	18,8
2	1	13	46,69892	17,6

## Zestaw 25

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1897,638	1717,281
2	3102,673	1480,421

### Obserwacje odległości

p	k	$d$ [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,697	0,050
1	11	686,014	0,041
2	11	1482,003	0,075

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69077	18,8
12	11	2	36,69704	17,9
11	13	1	43,47602	16,0
1	13	12	38,12398	13,6
13	2	11	36,03744	11,1
11	2	1	30,35969	13,0
2	12	13	51,25821	17,6
13	12	11	48,12034	15,1
2	1	13	46,69889	16,4
13	1	11	61,55352	16,7

## Zestaw 26

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2210,103	2307,891
2	2239,675	1080,154

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	2	807,798	0,043
2	11	1481,999	0,066
11	13	894,795	0,049

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69114	17,0
2	11	13	33,58210	16,4
11	13	1	43,47593	14,5
12	13	2	48,78056	15,4
11	2	1	30,35951	13,0
1	2	12	33,56475	17,3
2	12	13	51,25806	13,9
13	12	11	48,12040	18,2
12	1	2	41,65475	17,0
2	1	13	46,69849	13,6

## Zestaw 27

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2298,402	2337,210
2	2114,330	1122,990

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,700	0,051
12	2	807,795	0,036
2	13	839,841	0,039

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69077	14,8
12	11	2	36,69704	17,0
11	13	1	43,47620	15,1
1	13	12	38,12410	12,7
11	2	1	30,35957	13,3
1	2	12	33,56463	18,8
2	12	13	51,25824	16,7
13	12	11	48,12000	17,6
12	1	2	41,65485	13,3
2	1	13	46,69840	13,6

## Zestaw 28

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2784,933	1426,731
2	2347,230	2574,176

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,702	0,047
12	13	1164,927	0,065
12	2	807,796	0,043

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69099	18,5
12	11	2	36,69722	13,9
11	13	1	43,47614	11,7
1	13	12	38,12420	15,4
13	2	11	36,03738	12,3
1	2	12	33,56444	15,7
2	12	13	51,25799	18,8
13	12	11	48,12031	12,7
12	1	2	41,65491	14,5
13	1	11	61,55333	18,8

## Zestaw 29

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1982,630	2121,251
2	2658,310	1095,741

### Obserwacje odległości

p	k	$d$ [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,023	0,041
12	2	807,803	0,042
11	13	894,795	0,047

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69117	19,4
12	11	2	36,69753	12,7
11	13	1	43,47611	15,4
1	13	12	38,12432	15,4
13	2	11	36,03725	11,4
1	2	12	33,56478	13,3
13	12	11	48,12000	15,4
11	12	1	25,40160	17,0
12	1	2	41,65494	14,2
13	1	11	61,55349	17,9

## Zestaw 30

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1968,520	1536,119
2	3178,401	1746,837

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,017	0,035
12	13	1164,920	0,067
2	13	839,839	0,042

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69108	17,9
2	11	13	33,58198	17,3
1	13	12	38,12451	12,7
12	13	2	48,78052	12,3
11	2	1	30,35938	13,3
1	2	12	33,56469	17,0
13	12	11	48,12019	18,5
11	12	1	25,40179	17,6
12	1	2	41,65475	13,9
13	1	11	61,55333	18,8

# Zestaw 31

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2620,624	1322,583
2	2623,200	2550,674

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
2	11	1482,008	0,071
2	13	839,835	0,044
11	13	894,806	0,046

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69127	18,8
12	11	2	36,69747	15,7
1	13	12	38,12451	12,7
12	13	2	48,78028	17,3
11	2	1	30,35954	16,4
1	2	12	33,56457	18,5
13	12	11	48,12000	14,5
11	12	1	25,40157	19,4
12	1	2	41,65515	16,4
2	1	13	46,69892	13,3



## Zestaw 32

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1911,745	1975,147
2	2864,529	1200,282

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,915	0,067
12	2	807,789	0,044
11	13	894,793	0,044

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69130	14,2
12	11	2	36,69753	16,7
11	13	1	43,47623	14,5
1	13	12	38,12401	12,0
13	2	11	36,03698	10,2
11	2	1	30,35951	15,4
2	12	13	51,25833	15,1
13	12	11	48,12025	17,3
12	1	2	41,65519	18,8
2	1	13	46,69880	12,7

# Zestaw 33

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2099,618	1392,391
2	3153,624	2022,695

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,697	0,045
12	11	1250,408	0,061
12	2	807,796	0,039

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69105	14,2
12	11	2	36,69744	15,1
11	13	1	43,47633	12,7
12	13	2	48,78043	12,3
13	2	11	36,03710	14,8
1	2	12	33,56441	14,8
13	12	11	48,12019	13,6
11	12	1	25,40179	17,0
12	1	2	41,65460	13,9
2	1	13	46,69864	12,7

## Zestaw 34

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1934,708	2036,137
2	2785,957	1150,933

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	2	807,799	0,040
2	11	1482,002	0,075
2	13	839,842	0,042

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69086	15,7
2	11	13	33,58213	14,5
11	13	1	43,47608	10,2
12	13	2	48,78049	12,3
13	2	11	36,03741	14,8
1	2	12	33,56472	15,1
13	12	11	48,12043	13,0
11	12	1	25,40160	19,4
12	1	2	41,65469	16,0
2	1	13	46,69867	15,1

## Zestaw 35

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2362,607	2348,380
2	2031,931	1165,643

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,796	0,036
12	2	807,785	0,041
2	11	1481,995	0,068

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69108	13,9
2	11	13	33,58207	17,0
1	13	12	38,12438	15,1
12	13	2	48,78065	13,6
13	2	11	36,03694	14,8
11	2	1	30,35951	13,0
13	12	11	48,12046	16,7
11	12	1	25,40170	19,1
12	1	2	41,65506	16,4
13	1	11	61,55358	19,4

## Zestaw 36

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2095,917	1395,218
2	3155,383	2016,301

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,799	0,039
1	13	1083,696	0,049
1	11	686,012	0,040

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69093	13,9
2	11	13	33,58231	16,0
11	13	1	43,47599	12,7
1	13	12	38,12448	13,6
13	2	11	36,03750	15,7
11	2	1	30,35963	16,4
13	12	11	48,12015	13,9
11	12	1	25,40173	17,3
12	1	2	41,65506	18,8
2	1	13	46,69852	17,9

## Zestaw 37

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2590,013	1311,370
2	2667,558	2537,013

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,696	0,053
2	13	839,844	0,039
11	13	894,794	0,046

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69099	17,9
12	11	2	36,69759	17,0
11	13	1	43,47633	14,8
1	13	12	38,12404	16,4
11	2	1	30,35923	17,0
1	2	12	33,56444	14,2
2	12	13	51,25821	17,9
11	12	1	25,40191	17,0
12	1	2	41,65494	19,1
2	1	13	46,69849	14,2

## Zestaw 38

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2120,503	2258,493
2	2383,795	1058,955

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,403	0,058
12	2	807,803	0,039
2	11	1482,011	0,066

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69750	15,4
2	11	13	33,58222	16,4
1	13	12	38,12438	13,6
12	13	2	48,78062	15,4
13	2	11	36,03744	15,1
1	2	12	33,56485	14,5
13	12	11	48,12019	16,0
11	12	1	25,40179	17,3
12	1	2	41,65472	19,1
13	1	11	61,55336	15,4

## Zestaw 39

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1949,967	1568,425
2	3171,599	1694,233

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	2	807,791	0,043
2	13	839,837	0,037
11	13	894,791	0,051

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69704	16,0
2	11	13	33,58201	16,0
11	13	1	43,47633	16,0
12	13	2	48,78062	13,0
11	2	1	30,35938	15,4
1	2	12	33,56441	17,0
2	12	13	51,25812	17,0
13	12	11	48,12019	17,6
12	1	2	41,65500	18,5
2	1	13	46,69892	15,7



## Zestaw 40

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1892,471	1749,469
2	3080,799	1439,485

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,690	0,051
12	11	1250,420	0,059
12	2	807,784	0,040

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69096	15,4
2	11	13	33,58204	17,3
11	13	1	43,47602	11,7
12	13	2	48,78046	14,5
11	2	1	30,35935	14,2
1	2	12	33,56457	15,4
13	12	11	48,12046	18,5
11	12	1	25,40204	14,2
12	1	2	41,65512	15,1
13	1	11	61,55346	15,4

# Zestaw 41

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2149,861	1358,652
2	3125,739	2104,222

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,802	0,040
12	11	1250,417	0,063
2	11	1482,011	0,070

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69102	16,0
12	11	2	36,69725	16,4
11	13	1	43,47630	11,1
12	13	2	48,78056	16,4
13	2	11	36,03694	14,2
1	2	12	33,56485	14,2
13	12	11	48,12015	16,7
11	12	1	25,40170	15,7
12	1	2	41,65497	16,0
13	1	11	61,55373	17,0

## Zestaw 42

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2652,702	2299,150
2	1745,518	1471,364

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,802	0,040
1	13	1083,688	0,052
11	13	894,807	0,048

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69108	14,5
2	11	13	33,58182	15,1
11	13	1	43,47593	14,2
12	13	2	48,78034	14,8
11	2	1	30,35951	14,2
1	2	12	33,56485	16,7
2	12	13	51,25802	13,3
13	12	11	48,12012	13,3
12	1	2	41,65469	13,6
2	1	13	46,69849	14,5

## Zestaw 43

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2624,939	1324,337
2	2616,798	2552,403

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,813	0,035
12	13	1164,917	0,068
2	13	839,844	0,039

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69120	16,7
12	11	2	36,69756	16,7
11	13	1	43,47636	14,2
1	13	12	38,12420	13,6
13	2	11	36,03710	12,0
1	2	12	33,56491	15,4
2	12	13	51,25836	14,5
11	12	1	25,40185	17,9
12	1	2	41,65463	13,6
13	1	11	61,55364	19,1

## Zestaw 44

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2587,914	2325,171
2	1796,539	1386,055

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,699	0,053
12	11	1250,419	0,066
2	11	1482,003	0,068

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69077	15,1
12	11	2	36,69722	16,7
11	13	1	43,47617	11,4
12	13	2	48,78031	13,0
13	2	11	36,03722	14,5
11	2	1	30,35929	12,7
13	12	11	48,12025	15,7
11	12	1	25,40167	17,6
12	1	2	41,65503	17,0
13	1	11	61,55333	15,4

## Zestaw 45

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2711,486	1369,619
2	2479,685	2575,638

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,915	0,066
2	11	1482,011	0,069
11	13	894,791	0,048

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69738	13,3
2	11	13	33,58201	18,5
1	13	12	38,12423	13,3
12	13	2	48,78065	13,9
13	2	11	36,03704	13,9
11	2	1	30,35929	13,0
13	12	11	48,12012	13,3
11	12	1	25,40182	15,7
12	1	2	41,65512	16,4
13	1	11	61,55355	17,0

## Zestaw 46

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1922,294	2005,993
2	2825,997	1174,407

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,407	0,064
2	11	1482,005	0,071
11	13	894,790	0,048

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69114	16,0
12	11	2	36,69701	13,9
1	13	12	38,12404	15,1
12	13	2	48,78015	15,4
11	2	1	30,35941	14,2
1	2	12	33,56481	18,8
13	12	11	48,12043	16,7
11	12	1	25,40210	17,0
12	1	2	41,65491	14,2
2	1	13	46,69886	16,4

## Zestaw 47

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2337,108	1290,939
2	2971,830	2342,291

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,797	0,034
12	2	807,792	0,040
2	11	1481,995	0,069

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69719	13,6
2	11	13	33,58225	18,2
11	13	1	43,47583	12,0
12	13	2	48,78043	13,0
11	2	1	30,35938	15,7
1	2	12	33,56500	16,7
13	12	11	48,12022	14,2
11	12	1	25,40204	15,4
2	1	13	46,69843	16,0
13	1	11	61,55361	15,7



## Zestaw 48

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2886,966	2079,689
2	1669,046	1921,946

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,693	0,047
12	2	807,787	0,038
11	13	894,804	0,050

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69738	12,3
2	11	13	33,58185	17,3
11	13	1	43,47602	14,5
1	13	12	38,12432	14,8
13	2	11	36,03694	13,3
11	2	1	30,35935	14,8
2	12	13	51,25833	15,7
11	12	1	25,40160	15,1
2	1	13	46,69892	13,3
13	1	11	61,55370	19,4

## Zestaw 49

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1903,623	1689,986
2	3119,404	1516,517

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,931	0,065
2	11	1481,994	0,068
2	13	839,833	0,038

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69086	18,8
12	11	2	36,69756	16,7
1	13	12	38,12441	16,7
12	13	2	48,78056	13,6
13	2	11	36,03735	13,6
11	2	1	30,35975	17,3
2	12	13	51,25790	13,3
11	12	1	25,40201	16,7
12	1	2	41,65472	13,6
2	1	13	46,69861	15,1

# Zestaw 50

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2273,516	1305,190
2	3031,634	2271,352

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,011	0,036
12	13	1164,916	0,064
12	2	807,796	0,039

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69077	17,0
2	11	13	33,58191	15,4
11	13	1	43,47593	10,8
1	13	12	38,12432	15,7
13	2	11	36,03719	13,9
1	2	12	33,56463	13,3
2	12	13	51,25830	14,5
11	12	1	25,40179	15,7
2	1	13	46,69892	15,4
13	1	11	61,55358	13,9

# Zestaw 51

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2524,858	2341,632
2	1853,831	1313,072

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,815	0,040
12	13	1164,923	0,067
2	13	839,838	0,038

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69117	18,8
2	11	13	33,58225	18,8
1	13	12	38,12444	12,3
12	13	2	48,78062	13,3
13	2	11	36,03704	14,8
1	2	12	33,56463	16,4
2	12	13	51,25812	16,4
13	12	11	48,12006	16,0
2	1	13	46,69840	14,8
13	1	11	61,55380	17,0

## Zestaw 52

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2001,967	2147,497
2	2613,781	1082,651

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,931	0,059
12	2	807,796	0,045
2	11	1481,995	0,068

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69127	14,5
2	11	13	33,58198	13,6
1	13	12	38,12392	15,4
12	13	2	48,78022	13,3
13	2	11	36,03691	9,9
1	2	12	33,56460	19,1
2	12	13	51,25830	18,2
13	12	11	48,12049	17,3
2	1	13	46,69855	14,8
13	1	11	61,55364	17,3

## Zestaw 53

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2305,094	1297,093
2	3002,816	2307,735

### Obserwacje odległości

p	k	$d$ [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,800	0,039
1	11	686,009	0,036
2	11	1481,999	0,075

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69074	14,2
2	11	13	33,58216	15,7
1	13	12	38,12432	14,8
12	13	2	48,78052	12,0
13	2	11	36,03704	13,9
1	2	12	33,56497	17,9
2	12	13	51,25830	16,0
11	12	1	25,40210	18,2
12	1	2	41,65500	13,6
2	1	13	46,69873	18,5

## Zestaw 54

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2242,491	1315,200
2	3058,178	2233,278

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,411	0,061
12	13	1164,927	0,065
12	2	807,788	0,040

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69114	13,6
2	11	13	33,58222	18,5
11	13	1	43,47623	10,8
1	13	12	38,12392	13,6
13	2	11	36,03694	13,0
11	2	1	30,35941	17,6
2	12	13	51,25830	16,4
13	12	11	48,12031	17,6
12	1	2	41,65466	16,4
13	1	11	61,55327	17,0

# Zestaw 55

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2180,587	2294,053
2	2285,055	1070,411

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,015	0,039
12	13	1164,931	0,067
11	13	894,799	0,044

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69123	14,5
2	11	13	33,58185	17,3
11	13	1	43,47617	13,6
12	13	2	48,78059	16,7
11	2	1	30,35978	17,3
1	2	12	33,56475	15,1
13	12	11	48,12059	16,4
11	12	1	25,40185	17,9
2	1	13	46,69849	13,0
13	1	11	61,55343	13,9



## Zestaw 56

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2811,337	1453,014
2	2294,659	2567,131

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,807	0,039
12	11	1250,404	0,059
2	13	839,840	0,037

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69747	15,7
2	11	13	33,58235	18,5
11	13	1	43,47599	10,8
12	13	2	48,78031	17,3
13	2	11	36,03741	11,7
11	2	1	30,35960	16,0
2	12	13	51,25840	13,9
11	12	1	25,40182	19,4
12	1	2	41,65481	19,1
2	1	13	46,69846	15,4

## Zestaw 57

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1888,860	1847,080
2	3000,799	1325,732

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,698	0,050
12	11	1250,404	0,061
12	2	807,794	0,044

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69111	19,4
12	11	2	36,69741	17,0
11	13	1	43,47593	15,7
12	13	2	48,78040	13,9
13	2	11	36,03722	14,5
11	2	1	30,35941	13,3
2	12	13	51,25802	17,3
11	12	1	25,40164	14,8
12	1	2	41,65512	15,4
2	1	13	46,69877	18,5

## Zestaw 58

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2809,822	2184,444
2	1666,241	1736,745

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,696	0,046
1	11	686,020	0,035
11	13	894,809	0,049

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69725	14,5
2	11	13	33,58219	17,3
11	13	1	43,47611	10,8
1	13	12	38,12392	17,6
13	2	11	36,03728	11,4
11	2	1	30,35923	13,6
13	12	11	48,12003	12,7
11	12	1	25,40198	14,5
12	1	2	41,65488	16,7
13	1	11	61,55370	17,3

## Zestaw 59

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2022,870	2172,513
2	2568,535	1072,303

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,810	0,042
12	11	1250,406	0,061
2	11	1482,005	0,075

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69077	15,4
2	11	13	33,58185	16,4
11	13	1	43,47577	15,4
1	13	12	38,12429	12,3
13	2	11	36,03710	13,3
11	2	1	30,35969	14,8
13	12	11	48,12015	14,2
11	12	1	25,40176	17,0
12	1	2	41,65497	13,3
13	1	11	61,55324	14,5

# Zestaw 60

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2936,476	1959,383
2	1716,571	2100,967

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,815	0,041
1	11	686,022	0,038
12	13	1164,919	0,061

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69099	14,5
12	11	2	36,69747	12,7
11	13	1	43,47614	14,5
1	13	12	38,12410	17,9
13	2	11	36,03698	15,1
11	2	1	30,35954	14,2
13	12	11	48,12037	14,5
11	12	1	25,40204	15,7
2	1	13	46,69861	15,4
13	1	11	61,55330	15,4

# Zestaw 61

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2462,470	1285,726
2	2834,222	2456,202

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,922	0,063
2	11	1482,005	0,068
11	13	894,802	0,047

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69759	14,8
2	11	13	33,58204	17,9
11	13	1	43,47602	15,4
12	13	2	48,78034	13,0
13	2	11	36,03735	11,1
1	2	12	33,56500	19,1
13	12	11	48,12022	17,0
11	12	1	25,40188	16,4
12	1	2	41,65488	13,9
2	1	13	46,69846	12,7

## Zestaw 62

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2151,970	2278,438
2	2330,945	1063,456

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,919	0,061
12	2	807,784	0,038
2	13	839,843	0,037

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69701	15,7
2	11	13	33,58222	16,7
11	13	1	43,47586	14,2
12	13	2	48,78052	13,3
13	2	11	36,03735	14,5
1	2	12	33,56478	15,7
13	12	11	48,12015	17,0
11	12	1	25,40216	17,9
12	1	2	41,65488	14,5
2	1	13	46,69889	15,1

## Zestaw 63

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2709,627	2267,425
2	1708,324	1556,367

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,011	0,039
12	11	1250,401	0,066
2	11	1482,008	0,067

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69731	14,5
2	11	13	33,58198	16,7
11	13	1	43,47627	13,9
12	13	2	48,78049	16,7
13	2	11	36,03744	11,4
1	2	12	33,56485	13,9
13	12	11	48,12034	13,9
11	12	1	25,40216	15,7
12	1	2	41,65478	15,4
2	1	13	46,69849	17,0



# Zestaw 64

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2648,493	2301,147
2	1748,568	1465,476

## Obserwacje odległości

p	k	$d$ [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,815	0,035
1	13	1083,692	0,053
1	11	686,024	0,039

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69080	16,4
2	11	13	33,58231	18,2
1	13	12	38,12451	12,0
12	13	2	48,78052	15,7
11	2	1	30,35972	16,7
1	2	12	33,56444	19,1
2	12	13	51,25784	13,6
11	12	1	25,40213	19,1
12	1	2	41,65472	18,2
13	1	11	61,55343	15,4

## Zestaw 65

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2334,926	2344,554
2	2066,603	1146,132

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,799	0,035
2	11	1482,006	0,074
2	13	839,849	0,037

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69123	17,9
2	11	13	33,58216	17,3
11	13	1	43,47580	16,0
12	13	2	48,78034	15,7
11	2	1	30,35926	11,7
1	2	12	33,56460	14,8
13	12	11	48,12049	14,5
11	12	1	25,40185	17,0
2	1	13	46,69880	17,0
13	1	11	61,55349	15,1

## Zestaw 66

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2182,561	1340,801
2	3104,053	2152,628

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,807	0,037
1	13	1083,686	0,049
12	13	1164,922	0,068

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69086	17,6
2	11	13	33,58231	13,6
11	13	1	43,47633	16,0
1	13	12	38,12441	17,0
11	2	1	30,35972	13,3
1	2	12	33,56491	18,8
2	12	13	51,25787	16,7
11	12	1	25,40176	14,5
12	1	2	41,65481	16,7
13	1	11	61,55377	14,8

## Zestaw 67

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2832,887	1477,475
2	2249,158	2557,971

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,919	0,068
12	2	807,793	0,039
11	13	894,793	0,044

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69086	15,7
12	11	2	36,69759	12,3
11	13	1	43,47577	12,0
12	13	2	48,78062	12,0
11	2	1	30,35932	16,7
1	2	12	33,56460	14,2
2	12	13	51,25818	13,9
13	12	11	48,12015	18,5
12	1	2	41,65481	15,7
2	1	13	46,69846	13,9

## Zestaw 68

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2913,609	2025,350
2	1685,660	2006,493

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,812	0,040
12	13	1164,917	0,059
2	13	839,847	0,040

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69114	19,1
2	11	13	33,58201	15,7
11	13	1	43,47630	10,2
12	13	2	48,78040	16,7
11	2	1	30,35969	11,7
1	2	12	33,56472	15,7
2	12	13	51,25824	15,4
13	12	11	48,12009	13,3
2	1	13	46,69892	13,9
13	1	11	61,55373	18,5

## Zestaw 69

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2852,905	1503,205
2	2204,301	2546,050

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,814	0,034
12	11	1250,404	0,061
2	11	1482,002	0,075

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69719	12,7
2	11	13	33,58179	16,0
11	13	1	43,47611	10,8
1	13	12	38,12448	13,3
13	2	11	36,03691	15,7
11	2	1	30,35960	17,6
2	12	13	51,25787	18,2
11	12	1	25,40182	13,6
12	1	2	41,65460	14,8
2	1	13	46,69883	18,5

# Zestaw 70

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2925,354	1994,939
2	1698,545	2051,082

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,420	0,064
12	13	1164,912	0,064
2	11	1481,998	0,067

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69096	18,8
2	11	13	33,58191	16,0
1	13	12	38,12441	15,4
12	13	2	48,78052	11,7
11	2	1	30,35969	11,7
1	2	12	33,56454	18,8
13	12	11	48,12012	13,0
11	12	1	25,40164	17,6
12	1	2	41,65515	18,8
13	1	11	61,55352	17,3

# Zestaw 71

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1892,192	1884,186
2	2965,055	1286,543

## Obserwacje odległości

p	k	$d$ [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,009	0,039
12	2	807,789	0,043
11	13	894,800	0,050

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69102	19,1
12	11	2	36,69759	15,4
11	13	1	43,47605	16,0
1	13	12	38,12401	15,7
13	2	11	36,03725	12,3
1	2	12	33,56444	13,6
13	12	11	48,12052	13,0
11	12	1	25,40198	14,8
12	1	2	41,65485	17,9
2	1	13	46,69886	15,7



## Zestaw 72

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2467,113	1286,101
2	2828,636	2459,776

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,808	0,041
1	13	1083,689	0,052
1	11	686,010	0,037

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69741	16,7
2	11	13	33,58219	17,9
1	13	12	38,12398	14,5
12	13	2	48,78019	17,0
13	2	11	36,03701	12,7
1	2	12	33,56469	15,1
2	12	13	51,25799	15,7
11	12	1	25,40194	19,4
12	1	2	41,65491	15,7
13	1	11	61,55361	15,4

## Zestaw 73

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2266,930	2328,708
2	2157,328	1105,515

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,802	0,033
12	13	1164,924	0,061
2	11	1482,007	0,066

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69099	14,2
2	11	13	33,58228	14,5
11	13	1	43,47611	10,2
12	13	2	48,78065	16,7
13	2	11	36,03725	14,5
1	2	12	33,56481	18,2
2	12	13	51,25827	13,3
11	12	1	25,40167	18,2
2	1	13	46,69877	13,3
13	1	11	61,55352	13,9

## Zestaw 74

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2943,643	1705,755
2	1926,950	2394,630

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,803	0,041
1	13	1083,691	0,048
12	13	1164,931	0,068

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69074	14,2
2	11	13	33,58222	17,9
11	13	1	43,47596	13,0
1	13	12	38,12407	13,0
13	2	11	36,03704	14,5
1	2	12	33,56488	17,0
2	12	13	51,25815	18,8
11	12	1	25,40213	15,7
12	1	2	41,65491	16,0
2	1	13	46,69849	15,1

# Zestaw 75

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1948,938	2065,467
2	2744,559	1129,946

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,698	0,047
12	2	807,797	0,044
11	13	894,797	0,047

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69093	17,0
2	11	13	33,58194	13,6
11	13	1	43,47620	10,2
12	13	2	48,78009	11,7
13	2	11	36,03750	12,7
11	2	1	30,35963	14,5
2	12	13	51,25784	17,9
11	12	1	25,40198	17,3
12	1	2	41,65512	16,0
2	1	13	46,69873	16,0

## Zestaw 76

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2955,278	1835,329
2	1802,132	2257,782

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,020	0,037
2	11	1482,001	0,074
11	13	894,796	0,049

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69130	16,4
12	11	2	36,69750	15,4
11	13	1	43,47593	12,0
1	13	12	38,12429	17,3
13	2	11	36,03744	14,2
1	2	12	33,56444	18,8
2	12	13	51,25793	16,0
11	12	1	25,40216	15,7
12	1	2	41,65491	18,2
13	1	11	61,55367	17,6

# Zestaw 77

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2153,879	1356,297
2	3123,214	2110,354

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,693	0,047
2	13	839,832	0,041
11	13	894,793	0,048

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69731	13,6
2	11	13	33,58179	17,0
1	13	12	38,12404	16,0
12	13	2	48,78049	12,7
11	2	1	30,35954	16,0
1	2	12	33,56469	19,1
13	12	11	48,12006	15,7
11	12	1	25,40157	16,4
12	1	2	41,65519	13,3
2	1	13	46,69877	17,3

# Zestaw 78

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2851,598	2134,426
2	1661,980	1829,431

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,693	0,045
12	11	1250,410	0,066
12	2	807,801	0,041

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69722	12,7
2	11	13	33,58235	15,7
11	13	1	43,47617	11,7
12	13	2	48,78015	14,5
13	2	11	36,03713	11,1
11	2	1	30,35951	14,8
2	12	13	51,25818	15,7
13	12	11	48,12059	13,6
2	1	13	46,69864	13,9
13	1	11	61,55367	15,4

## Zestaw 79

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2269,047	1306,504
2	3035,568	2266,013

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,811	0,033
12	13	1164,916	0,065
2	13	839,850	0,042

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69741	16,0
2	11	13	33,58198	17,6
1	13	12	38,12417	14,2
12	13	2	48,78049	11,4
13	2	11	36,03747	14,2
1	2	12	33,56469	16,0
2	12	13	51,25802	16,7
13	12	11	48,12034	16,0
2	1	13	46,69886	17,9
13	1	11	61,55373	17,0



## Zestaw 80

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2926,083	1642,996
2	2000,922	2450,640

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,813	0,036
12	11	1250,420	0,059
12	13	1164,915	0,067

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69117	18,5
12	11	2	36,69744	17,6
11	13	1	43,47617	13,3
1	13	12	38,12410	13,3
13	2	11	36,03747	14,5
11	2	1	30,35935	13,3
13	12	11	48,12056	13,0
11	12	1	25,40160	14,2
12	1	2	41,65506	17,0
13	1	11	61,55367	15,1

# Zestaw 81

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2953,423	1770,186
2	1860,356	2330,023

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,402	0,061
12	2	807,796	0,041
11	13	894,793	0,050

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69117	18,8
12	11	2	36,69756	17,0
11	13	1	43,47633	11,7
1	13	12	38,12401	12,3
13	2	11	36,03701	15,7
1	2	12	33,56448	15,4
13	12	11	48,12028	17,0
11	12	1	25,40207	18,8
12	1	2	41,65506	17,3
13	1	11	61,55364	17,0

## Zestaw 82

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2124,359	2261,106
2	2377,173	1059,316

### Obserwacje odległości

p	k	$d$ [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,801	0,033
1	13	1083,694	0,048
2	11	1482,010	0,067

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69096	14,5
2	11	13	33,58185	18,5
1	13	12	38,12432	13,6
12	13	2	48,78046	16,4
11	2	1	30,35929	16,0
1	2	12	33,56488	14,8
13	12	11	48,12059	14,8
11	12	1	25,40198	18,5
12	1	2	41,65503	13,6
2	1	13	46,69852	17,9

## Zestaw 83

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1937,556	1593,462
2	3164,098	1655,162

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,410	0,060
12	2	807,798	0,043
2	11	1482,001	0,075

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69102	16,0
2	11	13	33,58188	17,0
11	13	1	43,47623	12,7
1	13	12	38,12432	17,9
13	2	11	36,03728	10,5
1	2	12	33,56463	13,9
2	12	13	51,25784	16,7
11	12	1	25,40160	15,7
12	1	2	41,65472	18,5
13	1	11	61,55324	14,2

## Zestaw 84

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2499,496	1289,858
2	2788,693	2483,415

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,413	0,066
2	11	1482,002	0,066
2	13	839,850	0,043

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69105	14,8
2	11	13	33,58191	18,8
11	13	1	43,47583	11,4
1	13	12	38,12414	14,8
13	2	11	36,03707	13,6
1	2	12	33,56441	14,2
2	12	13	51,25799	18,8
11	12	1	25,40207	16,7
12	1	2	41,65500	15,1
2	1	13	46,69855	12,7

## Zestaw 85

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2464,910	2349,931
2	1914,633	1252,020

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,025	0,038
12	11	1250,409	0,063
12	13	1164,926	0,066

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69707	17,3
2	11	13	33,58225	15,4
11	13	1	43,47611	12,3
1	13	12	38,12410	12,0
13	2	11	36,03704	15,1
11	2	1	30,35954	13,3
2	12	13	51,25827	17,0
11	12	1	25,40157	15,4
12	1	2	41,65500	15,4
2	1	13	46,69867	14,8

## Zestaw 86

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2808,138	1449,629
2	2301,201	2568,212

### Obserwacje odległości

p	k	$d$ [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,796	0,034
2	13	839,838	0,045
11	13	894,794	0,052

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69744	14,2
2	11	13	33,58201	13,9
11	13	1	43,47580	15,1
1	13	12	38,12423	12,3
13	2	11	36,03704	13,3
1	2	12	33,56472	17,6
2	12	13	51,25836	17,3
13	12	11	48,12025	14,2
2	1	13	46,69846	15,7
13	1	11	61,55324	17,3

## Zestaw 87

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1889,135	1851,730
2	2996,482	1320,698

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,813	0,038
12	11	1250,408	0,058
11	13	894,793	0,052

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69090	14,8
12	11	2	36,69722	15,1
11	13	1	43,47614	16,0
12	13	2	48,78022	15,4
13	2	11	36,03691	11,4
11	2	1	30,35972	12,0
2	12	13	51,25793	16,7
11	12	1	25,40164	17,3
2	1	13	46,69861	18,2
13	1	11	61,55352	16,0



# Zestaw 88

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2027,466	1458,232
2	3178,686	1885,904

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,799	0,039
1	11	686,021	0,036
2	13	839,846	0,041

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69725	17,0
2	11	13	33,58191	16,0
11	13	1	43,47623	11,1
1	13	12	38,12423	12,7
11	2	1	30,35966	15,7
1	2	12	33,56478	14,5
2	12	13	51,25843	16,4
11	12	1	25,40201	17,6
2	1	13	46,69855	12,7
13	1	11	61,55367	16,7

## Zestaw 89

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2330,334	2343,776
2	2072,479	1143,058

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,684	0,052
12	11	1250,406	0,061
12	13	1164,914	0,065

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69753	16,7
2	11	13	33,58201	14,5
11	13	1	43,47580	14,2
12	13	2	48,78049	11,7
13	2	11	36,03710	14,8
1	2	12	33,56457	15,4
2	12	13	51,25827	14,2
13	12	11	48,12046	13,9
12	1	2	41,65503	15,7
13	1	11	61,55364	15,1

# Zestaw 90

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2556,637	2334,365
2	1824,070	1348,688

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	11	1250,413	0,065
12	2	807,791	0,037
11	13	894,793	0,044

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69707	15,7
2	11	13	33,58225	18,8
11	13	1	43,47605	13,9
1	13	12	38,12420	14,8
13	2	11	36,03691	15,7
1	2	12	33,56444	14,2
2	12	13	51,25809	15,4
13	12	11	48,12022	13,3
12	1	2	41,65485	13,6
13	1	11	61,55349	17,9

# Zestaw 91

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1952,162	1564,317
2	3172,650	1700,781

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,010	0,039
2	11	1482,009	0,069
11	13	894,795	0,044

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69077	17,3
12	11	2	36,69731	17,6
11	13	1	43,47636	11,1
1	13	12	38,12407	12,0
13	2	11	36,03744	15,7
11	2	1	30,35926	13,3
2	12	13	51,25812	14,8
11	12	1	25,40198	16,4
12	1	2	41,65503	15,4
13	1	11	61,55370	15,4

## Zestaw 92

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2046,831	1438,086
2	3174,091	1925,423

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,014	0,038
12	11	1250,406	0,061
12	13	1164,924	0,066

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69071	14,5
2	11	13	33,58235	17,3
11	13	1	43,47611	12,3
1	13	12	38,12420	14,2
13	2	11	36,03713	12,3
1	2	12	33,56481	18,8
2	12	13	51,25793	16,7
13	12	11	48,12037	14,2
12	1	2	41,65488	18,2
2	1	13	46,69840	17,6

## Zestaw 93

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1964,932	2093,874
2	2701,957	1111,526

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,703	0,049
12	11	1250,420	0,067
12	2	807,784	0,043

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69080	17,6
2	11	13	33,58222	14,5
11	13	1	43,47608	12,0
1	13	12	38,12432	14,8
11	2	1	30,35966	17,3
1	2	12	33,56469	18,8
2	12	13	51,25836	17,0
13	12	11	48,12031	15,1
12	1	2	41,65460	16,0
2	1	13	46,69867	18,2

## Zestaw 94

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2885,761	1554,029
2	2123,273	2516,747

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,688	0,049
1	11	686,021	0,038
12	11	1250,403	0,060

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69105	19,4
2	11	13	33,58231	15,7
1	13	12	38,12432	12,3
12	13	2	48,78012	16,0
13	2	11	36,03716	11,1
1	2	12	33,56497	19,1
2	12	13	51,25836	14,8
11	12	1	25,40185	18,5
2	1	13	46,69846	17,0
13	1	11	61,55364	16,7

# Zestaw 95

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2367,238	2348,876
2	2026,253	1169,070

## Obserwacje odległości

p	k	$d$ [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,808	0,036
2	13	839,851	0,037
11	13	894,799	0,048

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69719	16,4
2	11	13	33,58235	18,2
1	13	12	38,12401	15,1
12	13	2	48,78009	16,7
11	2	1	30,35932	17,6
1	2	12	33,56491	13,6
2	12	13	51,25815	19,1
13	12	11	48,12025	13,3
12	1	2	41,65494	16,0
13	1	11	61,55346	17,6



# Zestaw 96

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2935,822	1674,107
2	1963,080	2423,765

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,689	0,047
1	11	686,019	0,042
12	13	1164,918	0,062

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69090	17,0
2	11	13	33,58179	15,7
11	13	1	43,47611	13,9
1	13	12	38,12414	13,6
13	2	11	36,03744	11,4
11	2	1	30,35975	13,0
2	12	13	51,25812	16,4
13	12	11	48,12012	17,9
2	1	13	46,69864	18,5
13	1	11	61,55324	16,4

## Zestaw 97

### Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2871,314	1530,110
2	2160,256	2531,413

### Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
12	13	1164,924	0,060
12	2	807,795	0,044
2	11	1482,012	0,073

### Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69111	18,5
2	11	13	33,58225	14,2
1	13	12	38,12420	15,4
12	13	2	48,78034	15,1
11	2	1	30,35920	17,6
1	2	12	33,56497	17,3
2	12	13	51,25836	15,1
13	12	11	48,12031	14,8
2	1	13	46,69870	17,0
13	1	11	61,55355	14,2

# Zestaw 98

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	1912,400	1658,590
2	3136,503	1559,667

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	11	686,017	0,042
12	13	1164,918	0,063
11	13	894,797	0,053

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69102	16,0
12	11	2	36,69707	16,0
11	13	1	43,47633	11,1
1	13	12	38,12435	15,7
13	2	11	36,03722	15,4
1	2	12	33,56488	13,9
13	12	11	48,12037	13,6
11	12	1	25,40194	15,4
12	1	2	41,65478	17,3
13	1	11	61,55333	16,7

# Zestaw 99

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2953,636	1863,224
2	1779,961	2224,747

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	12	667,814	0,041
1	13	1083,684	0,046
12	11	1250,406	0,058

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
12	11	2	36,69753	17,6
2	11	13	33,58228	15,1
1	13	12	38,12410	15,7
12	13	2	48,78009	14,8
11	2	1	30,35960	15,7
1	2	12	33,56463	16,7
2	12	13	51,25827	18,2
13	12	11	48,12015	16,7
2	1	13	46,69849	17,3
13	1	11	61,55343	19,1

# Zestaw 100

## Współrzędne osnowy

nr	X[m]	Y[m]
1	2240,410	2319,902
2	2194,975	1092,649

## Obserwacje odległości

p	k	d [m]	$m_d$ [m]
1	13	1083,693	0,050
1	11	686,014	0,044
11	13	894,803	0,044

## Obserwacje kątów

l	c	p	$\alpha$ [grad]	$m_\alpha$ [cc]
1	11	12	24,69074	16,0
2	11	13	33,58222	13,6
1	13	12	38,12401	17,9
12	13	2	48,78025	15,7
13	2	11	36,03710	13,0
1	2	12	33,56448	16,7
13	12	11	48,12059	16,7
11	12	1	25,40216	13,9
12	1	2	41,65512	17,6
13	1	11	61,55377	18,2