

Wyrównanie sieci niwelacyjnej metodą pośredniczącą wraz z oceną dokładności

Mając dane wysokości trzech reperów w tabeli poniżej

nazwa	H [m]
101	221,6500
102	210,0821
103	214,9079

oraz wartości pomierzonych przewyższeń pomiędzy punktami sieci niwelacyjnej (patrz indywidualne dane na następnych stronach),

należy obliczyć metodą pośredniczącą:

- wyrównane wartości wysokości wszystkich punktów sieci,
- wyrównane przewyższenia,
- błąd średni typowego spostrzeżenia.

Proszę również przeprowadzić odpowiednie kontrole obliczeń.

Analiza dokładności (do zrobienia dzisiaj)

- błędy średnie wysokości po wyrównaniu,
- błędy średnie poprawek do obserwacji,
- błędy średnie wyrównanych przewyższeń,
- korelacje pomiędzy wyrównanymi wysokościami H_1^w i H_6^w ,
- korelacje pomiędzy wyrównanymi przewyższeniami h_1^w i h_2^w , oraz h_1^w i h_4^w ,
- błąd średni funkcji $u = H_1^w + 3 \cdot H_2^w - H_3^w - H_6^w$,
- błąd średni funkcji $u = h_{23}^w + h_{56}^w$
(h_{ij} oznacza przewyższenie od punktu i do punktu j).

W domu (do następnego tygodnia) należy sporządzić sprawozdanie do projektu.

- Narysować szkic sieci niwelacyjnej z zaznaczonymi odpowiednio pomierzonymi przewyższeniami,
- przedstawić najważniejsze etapy obliczeń, podać wyniki obliczeń z odpowiednią dokładnością (0,1 mm) i jednostkami,
- wnioski.

Proszę skorzystać z tego samego linku co przy oddawaniu prac robionych na zajęciach.

Zestaw 1

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
3	4	2,195	8
1	5	8,546	5
3	6	5,651	5
1	7	10,812	3
5	7	2,269	3
2	3	-6,876	5
1	103	7,385	3
2	7	-6,116	8
4	6	3,457	8
5	6	7,163	5
1	2	16,921	8
2	102	-14,365	8
3	5	-1,509	7
5	101	5,591	5

Zestaw 2

odcinek		h [m]	m [mm]
5	7	2,270	7
1	7	10,803	6
1	102	2,554	7
3	7	0,750	8
5	6	7,156	3
1	6	15,708	7
5	101	5,592	3
2	6	-1,224	4
2	4	-4,683	5
6	103	-8,318	7
1	3	10,053	5
3	4	2,188	6
2	5	-8,383	3
1	5	8,546	3

Zestaw 3

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
4	7	-1,441	7
1	103	7,387	6
4	101	1,880	6
2	3	-6,872	3
6	102	-13,148	6
3	7	0,756	5
2	5	-8,382	5
4	6	3,460	3
5	6	7,156	6
3	6	5,646	7
1	2	16,928	6
4	5	-3,703	4
1	5	8,540	4
1	4	12,244	7

Zestaw 4

odcinek		h [m]	m [mm]
5	6	7,162	7
5	102	-5,989	3
1	3	10,046	4
3	7	0,759	7
2	103	-9,534	6
2	7	-6,119	4
2	4	-4,682	7
3	6	5,656	8
2	5	-8,385	7
1	5	8,542	5
1	6	15,702	5
3	101	4,081	7
2	3	-6,872	3
4	6	3,453	8

Zestaw 5

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
7	101	3,328	5
2	6	-1,221	4
4	5	-3,706	3
4	7	-1,443	4
5	7	2,268	3
2	3	-6,872	3
1	3	10,056	7
4	6	3,457	3
2	7	-6,119	6
5	6	7,163	4
1	7	10,806	6
6	102	-13,152	7
3	103	-2,667	4
2	4	-4,683	6

Zestaw 6

odcinek	h [m]	m [mm]	
1	6	15,707	5
1	3	10,055	7
5	7	2,261	6
5	6	7,162	6
1	4	12,251	6
2	6	-1,225	4
3	6	5,654	3
2	5	-8,377	6
1	2	16,919	7
6	101	-1,573	3
3	4	2,199	7
3	7	0,752	5
3	103	-2,670	4
7	102	-8,252	7

Zestaw 7

		<hr/>	
odcinek	h [m]	m [mm]	
<hr/>			
3	102	-7,491	8
6	101	-1,578	6
1	3	10,046	6
1	6	15,700	7
3	4	2,192	5
1	4	12,245	7
5	6	7,161	7
2	5	-8,377	8
2	7	-6,116	5
2	103	-9,541	8
2	6	-1,218	5
5	7	2,269	6
3	6	5,656	8
1	2	16,921	5

Zestaw 8

odcinek		h [m]	m [mm]
5	6	7,162	6
5	7	2,265	4
2	6	-1,218	5
4	5	-3,702	4
1	5	8,539	6
2	101	-2,791	6
1	2	16,917	7
3	6	5,656	6
6	103	-8,326	6
2	4	-4,676	3
1	7	10,812	3
3	4	2,198	7
4	102	-9,692	6
1	3	10,052	3

Zestaw 9

odcinek		h [m]	m [mm]
2	4	-4,676	4
5	7	2,259	8
5	102	-5,980	6
1	3	10,051	5
1	101	14,135	7
2	7	-6,110	7
3	5	-1,507	7
4	6	3,458	7
2	103	-9,540	6
1	7	10,807	7
2	6	-1,216	7
1	5	8,537	7
2	3	-6,873	6
1	6	15,700	7

Zestaw 10

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
2	5	-8,382	5
2	101	-2,789	8
1	103	7,383	6
3	7	0,758	3
3	4	2,197	3
2	3	-6,876	7
4	7	-1,436	7
1	7	10,810	5
4	102	-9,688	3
3	5	-1,509	8
5	7	2,265	6
1	2	16,926	7
2	6	-1,219	6
5	6	7,157	5

Zestaw 11

odcinek		h [m]	m [mm]
1	5	8,547	4
6	103	-8,319	5
3	4	2,190	5
1	6	15,706	8
2	4	-4,681	3
3	102	-7,489	8
1	3	10,056	5
5	7	2,260	6
3	6	5,650	5
4	7	-1,435	5
2	6	-1,223	4
3	7	0,755	4
5	6	7,163	7
2	101	-2,788	6

Zestaw 12

odcinek		h [m]	m [mm]
3	4	2,198	5
3	6	5,651	6
4	6	3,455	3
2	5	-8,380	6
1	2	16,921	7
1	6	15,701	3
7	101	3,322	8
4	7	-1,434	4
5	7	2,268	7
3	7	0,756	6
6	103	-8,321	3
4	102	-9,684	7
1	4	12,242	3
1	5	8,545	4

Zestaw 13

		h [m]	m [mm]
3	101	4,077	8
3	4	2,195	7
3	6	5,654	5
1	5	8,544	6
2	103	-9,543	3
1	7	10,804	5
1	3	10,054	8
5	102	-5,986	8
2	4	-4,673	5
5	7	2,270	3
3	7	0,759	3
4	6	3,456	8
1	2	16,921	6
5	6	7,165	8

Zestaw 14

odcinek		h [m]	m [mm]
7	101	3,318	6
3	7	0,755	8
3	4	2,194	3
1	6	15,700	5
4	5	-3,701	4
5	6	7,160	8
2	7	-6,112	6
2	4	-4,681	4
5	7	2,269	6
1	7	10,810	4
1	103	7,383	8
2	3	-6,873	3
2	6	-1,225	8
2	102	-14,362	5

Zestaw 15

		h [m]	m [mm]
3	102	-7,489	5
1	4	12,244	8
2	6	-1,221	5
2	7	-6,110	4
1	5	8,541	6
7	101	3,325	3
6	103	-8,324	8
2	3	-6,870	4
4	6	3,453	7
2	5	-8,385	3
4	7	-1,443	5
3	6	5,654	5
1	7	10,810	3
1	6	15,704	3

Zestaw 16

odcinek		h [m]	m [mm]
2	5	-8,385	7
2	4	-4,679	7
4	6	3,452	4
1	102	2,552	4
2	3	-6,877	5
3	4	2,193	5
5	103	-1,157	6
3	5	-1,507	3
5	6	7,159	7
3	7	0,754	5
1	5	8,547	6
2	101	-2,790	7
1	7	10,809	5
2	6	-1,223	8

Zestaw 17

odcinek		h [m]	m [mm]
2	7	-6,116	8
1	5	8,546	5
5	101	5,591	5
4	6	3,457	8
3	5	-1,509	7
3	4	2,195	8
1	7	10,812	3
5	6	7,163	5
5	7	2,269	3
1	103	7,385	3
2	102	-14,365	8
3	6	5,651	5
2	3	-6,876	5
1	2	16,921	8

Zestaw 18

odcinek		h [m]	m [mm]
1	3	10,056	7
2	6	-1,221	4
4	7	-1,443	4
2	3	-6,872	3
5	6	7,163	4
6	102	-13,152	7
7	101	3,328	5
5	7	2,268	3
2	4	-4,683	6
4	6	3,457	3
4	5	-3,706	3
3	103	-2,667	4
1	7	10,806	6
2	7	-6,119	6

Zestaw 19

odcinek		h [m]	m [mm]
3	6	5,656	8
1	6	15,702	5
2	7	-6,119	4
2	103	-9,534	6
2	3	-6,872	3
4	6	3,453	8
1	5	8,542	5
3	7	0,759	7
1	3	10,046	4
5	102	-5,989	3
3	101	4,081	7
2	5	-8,385	7
5	6	7,162	7
2	4	-4,682	7

Zestaw 20

odcinek		h [m]	m [mm]
1	2	16,928	8
4	6	3,460	8
6	102	-13,152	7
3	7	0,751	3
3	6	5,647	3
1	5	8,544	4
1	7	10,802	8
5	101	5,587	8
2	4	-4,673	8
2	3	-6,870	8
4	7	-1,434	5
5	6	7,167	5
5	7	2,263	6
3	103	-2,666	8

Zestaw 21

<hr/>			
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
4	7	-1,437	5
1	5	8,544	6
2	103	-9,539	7
2	7	-6,110	5
2	6	-1,220	8
3	101	4,084	3
4	5	-3,709	5
1	6	15,709	8
1	3	10,049	5
3	6	5,651	4
1	2	16,921	5
3	4	2,191	5
1	102	2,560	3
4	6	3,457	7
<hr/>			

Zestaw 22

odcinek	h [m]	m [mm]	
3	4	2,192	5
5	6	7,161	7
2	7	-6,116	5
2	5	-8,377	8
2	6	-1,218	5
3	102	-7,491	8
1	6	15,700	7
6	101	-1,578	6
1	3	10,046	6
3	6	5,656	8
2	103	-9,541	8
1	4	12,245	7
5	7	2,269	6
1	2	16,921	5

Zestaw 23

odcinek		h [m]	m [mm]
1	7	10,807	3
2	101	-2,792	5
3	6	5,653	8
5	7	2,263	7
1	2	16,925	8
6	103	-8,324	8
4	102	-9,685	5
5	6	7,162	8
2	7	-6,118	4
2	5	-8,378	4
1	6	15,704	7
4	7	-1,436	4
1	5	8,544	5
3	4	2,190	7

Zestaw 24

odcinek		h [m]	m [mm]
2	7	-6,112	6
2	6	-1,225	8
1	6	15,700	5
3	4	2,194	3
7	101	3,318	6
3	7	0,755	8
5	6	7,160	8
2	3	-6,873	3
2	4	-4,681	4
5	7	2,269	6
2	102	-14,362	5
4	5	-3,701	4
1	103	7,383	8
1	7	10,810	4

Zestaw 25

odcinek	h [m]	m [mm]	
4	7	-1,435	5
3	6	5,650	5
1	5	8,547	4
1	6	15,706	8
2	101	-2,788	6
5	6	7,163	7
6	103	-8,319	5
3	4	2,190	5
1	3	10,056	5
3	102	-7,489	8
2	6	-1,223	4
2	4	-4,681	3
3	7	0,755	4
5	7	2,260	6

Zestaw 26

		h [m]	m [mm]
3	102	-7,497	5
1	5	8,536	5
3	7	0,753	6
4	6	3,456	8
3	5	-1,507	4
2	7	-6,116	4
1	6	15,699	6
5	6	7,163	6
4	103	-4,861	3
4	5	-3,700	6
5	101	5,593	3
2	4	-4,675	5
2	3	-6,870	7
1	4	12,249	7

Zestaw 27

odcinek		h [m]	m [mm]
1	7	10,809	4
1	3	10,057	3
2	3	-6,867	4
4	6	3,452	5
2	101	-2,794	4
1	4	12,249	5
3	103	-2,669	3
5	6	7,157	6
3	7	0,760	5
3	5	-1,508	6
1	5	8,537	4
5	7	2,264	4
2	7	-6,117	4
6	102	-13,150	5

Zestaw 28

odcinek	h [m]	m [mm]	
3	7	0,757	5
5	6	7,156	5
1	3	10,050	8
4	7	-1,439	6
1	6	15,698	6
2	5	-8,385	4
7	102	-8,254	5
2	7	-6,111	8
2	3	-6,873	4
5	7	2,265	8
5	101	5,587	6
4	6	3,455	5
3	5	-1,508	6
3	103	-2,669	8

Zestaw 29

odcinek		h [m]	m [mm]
1	6	15,699	7
4	102	-9,685	7
4	6	3,454	8
3	7	0,755	5
5	7	2,260	5
2	101	-2,791	5
4	5	-3,709	7
6	103	-8,326	4
2	3	-6,867	3
3	6	5,655	3
2	7	-6,111	3
5	6	7,156	4
1	3	10,047	3
1	5	8,540	7

Zestaw 30

odcinek		h [m]	m [mm]
1	6	15,699	3
1	3	10,053	3
2	6	-1,217	3
4	7	-1,434	4
1	5	8,547	3
5	103	-1,161	4
2	101	-2,797	7
3	5	-1,504	7
6	102	-13,144	4
2	4	-4,675	3
5	6	7,159	5
3	4	2,198	6
2	7	-6,110	5
2	3	-6,871	6

Zestaw 31

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>		<hr/>	
5	101	5,584	3
1	2	16,921	5
2	5	-8,380	3
3	5	-1,506	4
1	4	12,251	6
1	6	15,701	8
2	4	-4,678	8
3	7	0,753	4
2	3	-6,867	3
5	7	2,266	4
2	102	-14,364	5
3	103	-2,664	7
1	5	8,541	5
4	6	3,460	3

Zestaw 32

odcinek		h [m]	m [mm]
2	4	-4,673	5
1	5	8,544	6
1	7	10,804	5
3	7	0,759	3
4	6	3,456	8
5	6	7,165	8
5	102	-5,986	8
3	4	2,195	7
2	103	-9,543	3
1	2	16,921	6
3	101	4,077	8
1	3	10,054	8
5	7	2,270	3
3	6	5,654	5

Zestaw 33

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
3	7	0,751	3
4	5	-3,705	4
1	6	15,699	5
1	4	12,245	5
4	6	3,461	6
2	7	-6,116	5
5	6	7,165	7
4	101	1,886	5
1	2	16,924	4
6	102	-13,149	6
2	3	-6,867	7
1	103	7,384	4
3	5	-1,504	7
1	3	10,055	7

Zestaw 34

odcinek		h [m]	m [mm]
1	4	12,247	8
2	7	-6,116	8
1	6	15,700	4
4	6	3,454	7
4	7	-1,433	6
3	7	0,757	4
1	103	7,387	4
2	101	-2,797	4
3	4	2,199	5
2	6	-1,216	6
5	6	7,160	7
1	7	10,811	5
3	5	-1,506	3
3	102	-7,494	3

Zestaw 35

		h [m]	m [mm]
2	101	-2,791	5
4	102	-9,685	7
2	7	-6,111	3
5	6	7,156	4
1	6	15,699	7
6	103	-8,326	4
5	7	2,260	5
4	6	3,454	8
2	3	-6,867	3
1	3	10,047	3
3	7	0,755	5
3	6	5,655	3
4	5	-3,709	7
1	5	8,540	7

Zestaw 36

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
4	5	-3,707	4
4	6	3,460	6
1	6	15,707	5
2	5	-8,375	8
2	6	-1,223	5
4	101	1,879	4
6	103	-8,318	6
4	7	-1,444	8
5	6	7,161	6
2	4	-4,680	4
2	102	-14,366	6
1	2	16,917	5
3	7	0,759	6
1	3	10,048	4

Zestaw 37

odcinek		h [m]	m [mm]
4	7	-1,441	7
1	2	16,926	5
3	103	-2,674	3
5	6	7,162	5
2	6	-1,225	3
5	101	5,585	3
4	6	3,457	6
1	7	10,810	5
5	7	2,263	7
3	5	-1,506	6
2	7	-6,111	7
2	3	-6,867	8
1	4	12,245	6
6	102	-13,150	7

Zestaw 38

odcinek		h [m]	m [mm]
1	3	10,055	7
7	102	-8,252	7
1	2	16,919	7
2	5	-8,377	6
1	6	15,707	5
3	103	-2,670	4
3	4	2,199	7
5	6	7,162	6
6	101	-1,573	3
3	6	5,654	3
3	7	0,752	5
2	6	-1,225	4
1	4	12,251	6
5	7	2,261	6

Zestaw 39

odcinek		h [m]	m [mm]
1	6	15,699	5
5	6	7,165	7
2	7	-6,116	5
1	4	12,245	5
4	6	3,461	6
3	7	0,751	3
1	103	7,384	4
4	101	1,886	5
2	3	-6,867	7
3	5	-1,504	7
6	102	-13,149	6
4	5	-3,705	4
1	3	10,055	7
1	2	16,924	4

Zestaw 40

odcinek	h [m]	m [mm]	
2	6	-1,224	4
1	3	10,049	8
3	7	0,751	5
2	7	-6,118	6
4	5	-3,707	5
4	7	-1,433	3
2	5	-8,380	5
3	6	5,650	8
7	102	-8,254	3
1	2	16,922	8
3	101	4,079	6
1	6	15,707	6
1	5	8,546	6
2	103	-9,544	4

Zestaw 41

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
		<hr/>	
5	103	-1,155	5
4	7	-1,441	7
3	7	0,751	6
4	102	-9,688	5
1	3	10,049	6
4	6	3,455	5
1	6	15,708	3
2	5	-8,382	7
6	101	-1,575	8
1	2	16,926	5
2	7	-6,118	4
5	6	7,162	8
3	4	2,194	3
1	7	10,812	4

Zestaw 42

odcinek		h [m]	m [mm]
5	6	7,159	6
3	6	5,651	5
1	5	8,538	3
7	102	-8,247	6
1	7	10,812	3
4	6	3,455	7
2	3	-6,875	8
6	103	-8,318	6
1	101	14,136	4
5	7	2,267	7
3	4	2,192	4
1	6	15,706	5
2	7	-6,110	3
3	7	0,753	8

Zestaw 43

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
5	6	7,163	4
3	103	-2,667	4
5	7	2,268	3
6	102	-13,152	7
2	6	-1,221	4
2	3	-6,872	3
4	7	-1,443	4
1	3	10,056	7
4	5	-3,706	3
4	6	3,457	3
1	7	10,806	6
7	101	3,328	5
2	7	-6,119	6
2	4	-4,683	6

Zestaw 44

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
3	4	2,188	8
4	7	-1,439	8
3	7	0,755	3
2	4	-4,674	8
2	6	-1,217	5
1	2	16,922	4
2	5	-8,379	5
6	101	-1,577	4
3	5	-1,505	5
2	102	-14,365	7
5	6	7,165	3
1	103	7,389	3
1	4	12,243	3
5	7	2,270	4

Zestaw 45

odcinek	h [m]	m [mm]	
2	5	-8,380	6
4	7	-1,434	4
6	103	-8,321	3
1	5	8,545	4
1	6	15,701	3
1	2	16,921	7
7	101	3,322	8
3	6	5,651	6
4	6	3,455	3
3	4	2,198	5
1	4	12,242	3
5	7	2,268	7
3	7	0,756	6
4	102	-9,684	7

Zestaw 46

odcinek		h [m]	m [mm]
5	7	2,268	7
7	101	3,322	8
3	7	0,756	6
3	6	5,651	6
1	2	16,921	7
2	5	-8,380	6
1	5	8,545	4
1	6	15,701	3
4	102	-9,684	7
3	4	2,198	5
4	6	3,455	3
1	4	12,242	3
6	103	-8,321	3
4	7	-1,434	4

Zestaw 47

		h [m]	m [mm]
3	102	-7,491	8
3	6	5,656	8
6	101	-1,578	6
5	7	2,269	6
1	2	16,921	5
3	4	2,192	5
2	5	-8,377	8
2	103	-9,541	8
5	6	7,161	7
1	3	10,046	6
2	7	-6,116	5
2	6	-1,218	5
1	4	12,245	7
1	6	15,700	7

Zestaw 48

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
4	101	1,879	4
5	6	7,161	6
2	5	-8,375	8
4	6	3,460	6
2	102	-14,366	6
2	6	-1,223	5
4	5	-3,707	4
1	3	10,048	4
4	7	-1,444	8
3	7	0,759	6
1	2	16,917	5
1	6	15,707	5
6	103	-8,318	6
2	4	-4,680	4

Zestaw 49

odcinek		h [m]	m [mm]
1	5	8,537	4
3	101	4,077	7
2	6	-1,219	8
2	102	-14,370	7
3	4	2,191	7
1	4	12,243	3
5	103	-1,164	4
1	6	15,705	5
1	7	10,809	3
5	6	7,166	8
5	7	2,268	6
4	5	-3,703	8
3	6	5,651	7
2	3	-6,875	8

Zestaw 50

odcinek		h [m]	m [mm]
2	3	-6,872	6
3	5	-1,511	6
3	7	0,758	5
4	103	-4,865	7
1	102	2,555	8
4	5	-3,700	4
2	6	-1,215	5
1	7	10,812	6
2	4	-4,680	8
3	101	4,074	7
1	6	15,701	6
4	7	-1,438	5
5	7	2,269	6
5	6	7,164	6

Zestaw 51

		h [m]	m [mm]
6	102	-13,144	4
3	4	2,198	6
5	103	-1,161	4
2	7	-6,110	5
2	101	-2,797	7
5	6	7,159	5
3	5	-1,504	7
2	6	-1,217	3
2	3	-6,871	6
1	3	10,053	3
1	6	15,699	3
2	4	-4,675	3
4	7	-1,434	4
1	5	8,547	3

Zestaw 52

		h [m]	m [mm]
1	103	7,387	7
5	101	5,584	5
2	6	-1,225	7
3	4	2,196	3
4	7	-1,436	7
3	7	0,752	3
5	7	2,270	4
2	5	-8,381	5
1	3	10,048	7
4	6	3,461	3
4	102	-9,692	5
3	5	-1,508	7
1	6	15,700	8
2	7	-6,110	3

Zestaw 53

		<hr/>	
odcinek	h [m]	m [mm]	
<hr/>			
6	103	-8,322	3
7	102	-8,253	7
4	7	-1,437	5
3	7	0,758	3
3	6	5,646	6
4	5	-3,700	8
5	7	2,263	3
2	6	-1,220	7
2	101	-2,797	5
1	4	12,243	6
1	3	10,049	7
1	2	16,922	5
3	5	-1,512	4
2	7	-6,118	3

Zestaw 54

odcinek		h [m]	m [mm]
5	103	-1,164	4
3	101	4,077	7
4	5	-3,703	8
1	5	8,537	4
1	4	12,243	3
1	7	10,809	3
1	6	15,705	5
2	102	-14,370	7
5	6	7,166	8
5	7	2,268	6
3	4	2,191	7
2	6	-1,219	8
3	6	5,651	7
2	3	-6,875	8

Zestaw 55

odcinek		h [m]	m [mm]
1	6	15,708	7
2	4	-4,683	5
5	7	2,270	7
5	101	5,592	3
1	3	10,053	5
1	5	8,546	3
2	5	-8,383	3
6	103	-8,318	7
1	102	2,554	7
3	7	0,750	8
3	4	2,188	6
5	6	7,156	3
1	7	10,803	6
2	6	-1,224	4

Zestaw 56

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
4	103	-4,859	3
1	6	15,706	6
1	7	10,809	5
4	5	-3,702	7
4	7	-1,438	4
2	5	-8,385	4
1	101	14,129	8
2	3	-6,876	3
3	6	5,649	5
1	4	12,246	8
3	7	0,759	8
2	7	-6,114	7
2	4	-4,677	8
3	102	-7,496	3

Zestaw 57

		h [m]	m [mm]
3	4	2,198	4
1	6	15,707	6
2	5	-8,382	3
4	7	-1,439	7
1	4	12,240	4
3	7	0,761	6
2	7	-6,117	3
3	6	5,652	7
5	102	-5,986	6
1	101	14,128	7
2	3	-6,868	4
5	6	7,165	4
6	103	-8,319	3
1	7	10,812	5

Zestaw 58

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
4	7	-1,433	3
3	101	4,079	6
1	5	8,546	6
4	5	-3,707	5
1	3	10,049	8
2	6	-1,224	4
1	6	15,707	6
3	6	5,650	8
7	102	-8,254	3
3	7	0,751	5
1	2	16,922	8
2	7	-6,118	6
2	103	-9,544	4
2	5	-8,380	5

Zestaw 59

odcinek		h [m]	m [mm]
1	4	12,241	3
4	103	-4,858	4
3	4	2,199	8
2	3	-6,872	7
5	7	2,260	7
7	101	3,325	3
3	102	-7,500	3
3	6	5,654	8
1	5	8,537	6
5	6	7,158	3
4	7	-1,439	7
1	3	10,046	3
2	6	-1,221	4
2	4	-4,681	6

Zestaw 60

odcinek	h [m]	m [mm]	
2	6	-1,214	8
1	5	8,538	7
7	101	3,325	5
3	7	0,757	3
1	2	16,924	5
1	102	2,552	8
4	5	-3,701	6
4	103	-4,859	8
1	7	10,810	3
5	7	2,268	5
5	6	7,165	4
2	3	-6,870	7
3	6	5,655	8
4	6	3,463	4

Zestaw 61

		h [m]	m [mm]
1	103	7,387	7
4	7	-1,436	7
3	5	-1,508	7
5	101	5,584	5
3	4	2,196	3
1	6	15,700	8
4	102	-9,692	5
2	6	-1,225	7
4	6	3,461	3
1	3	10,048	7
2	7	-6,110	3
2	5	-8,381	5
5	7	2,270	4
3	7	0,752	3

Zestaw 62

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
3	4	2,195	8
4	6	3,457	8
5	6	7,163	5
2	3	-6,876	5
1	103	7,385	3
2	102	-14,365	8
3	5	-1,509	7
2	7	-6,116	8
1	7	10,812	3
1	5	8,546	5
1	2	16,921	8
5	101	5,591	5
5	7	2,269	3
3	6	5,651	5

Zestaw 63

odcinek		h [m]	m [mm]
3	6	5,654	5
2	101	-2,791	3
1	2	16,925	7
1	3	10,047	4
4	7	-1,441	7
2	4	-4,678	6
3	7	0,750	6
1	5	8,537	5
4	5	-3,708	4
5	102	-5,987	8
2	5	-8,383	4
6	103	-8,318	5
2	6	-1,215	6
4	6	3,462	4

Zestaw 64

odcinek		h [m]	m [mm]
1	5	8,544	4
5	101	5,587	8
1	7	10,802	8
5	7	2,263	6
5	6	7,167	5
2	3	-6,870	8
4	7	-1,434	5
1	2	16,928	8
4	6	3,460	8
3	103	-2,666	8
2	4	-4,673	8
3	6	5,647	3
6	102	-13,152	7
3	7	0,751	3

Zestaw 65

odcinek		h [m]	m [mm]
3	7	0,753	8
5	7	2,267	7
6	103	-8,318	6
7	102	-8,247	6
1	5	8,538	3
5	6	7,159	6
3	6	5,651	5
4	6	3,455	7
1	6	15,706	5
3	4	2,192	4
2	3	-6,875	8
1	7	10,812	3
1	101	14,136	4
2	7	-6,110	3

Zestaw 66

odcinek		h [m]	m [mm]
3	7	0,759	7
4	6	3,453	8
1	5	8,542	5
1	3	10,046	4
5	102	-5,989	3
2	4	-4,682	7
3	101	4,081	7
2	3	-6,872	3
1	6	15,702	5
3	6	5,656	8
2	103	-9,534	6
5	6	7,162	7
2	7	-6,119	4
2	5	-8,385	7

Zestaw 67

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
		<hr/>	
5	102	-5,983	4
1	6	15,705	8
5	7	2,259	5
1	4	12,247	3
2	7	-6,113	8
4	6	3,455	5
3	7	0,754	6
2	6	-1,225	4
1	7	10,807	8
3	103	-2,666	6
1	2	16,927	4
3	6	5,650	8
6	101	-1,578	8
2	5	-8,383	7

Zestaw 68

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
4	5	-3,701	4
3	7	0,755	8
7	101	3,318	6
5	7	2,269	6
1	103	7,383	8
1	6	15,700	5
2	4	-4,681	4
3	4	2,194	3
2	7	-6,112	6
5	6	7,160	8
2	102	-14,362	5
1	7	10,810	4
2	6	-1,225	8
2	3	-6,873	3

Zestaw 69

odcinek		h [m]	m [mm]
4	6	3,453	3
5	7	2,268	6
3	103	-2,672	7
2	101	-2,788	6
1	2	16,925	6
3	4	2,188	4
4	7	-1,434	6
2	6	-1,217	4
2	5	-8,385	6
1	7	10,805	7
1	3	10,054	7
3	7	0,754	8
5	6	7,165	8
5	102	-5,991	8

Zestaw 70

		h [m]	m [mm]
3	102	-7,489	8
1	5	8,547	4
2	101	-2,788	6
5	6	7,163	7
1	3	10,056	5
1	6	15,706	8
3	6	5,650	5
3	4	2,190	5
2	6	-1,223	4
2	4	-4,681	3
4	7	-1,435	5
6	103	-8,319	5
5	7	2,260	6
3	7	0,755	4

Zestaw 71

odcinek	h [m]	m [mm]	
2	6	-1,216	6
3	4	2,199	5
1	103	7,387	4
5	6	7,160	7
2	7	-6,116	8
3	5	-1,506	3
1	6	15,700	4
4	7	-1,433	6
3	102	-7,494	3
1	7	10,811	5
3	7	0,757	4
4	6	3,454	7
2	101	-2,797	4
1	4	12,247	8

Zestaw 72

		h [m]	m [mm]
2	103	-9,541	8
1	3	10,046	6
5	6	7,161	7
6	101	-1,578	6
2	7	-6,116	5
2	6	-1,218	5
1	2	16,921	5
1	4	12,245	7
2	5	-8,377	8
1	6	15,700	7
3	4	2,192	5
5	7	2,269	6
3	102	-7,491	8
3	6	5,656	8

Zestaw 73

		h [m]	m [mm]
5	101	5,593	8
2	7	-6,115	8
3	6	5,656	5
3	4	2,195	5
6	103	-8,318	5
2	4	-4,683	7
1	7	10,812	4
3	7	0,753	7
4	5	-3,708	3
4	102	-9,690	5
4	6	3,462	3
2	5	-8,383	7
1	2	16,926	4
1	3	10,046	5

Zestaw 74

odcinek		h [m]	m [mm]
1	7	10,810	3
4	5	-3,701	6
2	3	-6,870	7
7	101	3,325	5
5	7	2,268	5
3	6	5,655	8
2	6	-1,214	8
1	102	2,552	8
1	5	8,538	7
1	2	16,924	5
3	7	0,757	3
4	6	3,463	4
5	6	7,165	4
4	103	-4,859	8

Zestaw 75

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
3	6	5,651	7
1	5	8,537	4
5	7	2,268	6
5	6	7,166	8
4	5	-3,703	8
1	7	10,809	3
2	102	-14,370	7
3	4	2,191	7
1	4	12,243	3
3	101	4,077	7
5	103	-1,164	4
2	6	-1,219	8
1	6	15,705	5
2	3	-6,875	8

Zestaw 76

		h [m]	m [mm]
2	103	-9,544	4
3	101	4,079	6
1	3	10,049	8
1	5	8,546	6
3	6	5,650	8
4	7	-1,433	3
2	5	-8,380	5
7	102	-8,254	3
1	2	16,922	8
3	7	0,751	5
1	6	15,707	6
2	6	-1,224	4
4	5	-3,707	5
2	7	-6,118	6

Zestaw 77

		h [m]	m [mm]
7	102	-8,254	3
1	6	15,707	6
3	6	5,650	8
2	6	-1,224	4
1	2	16,922	8
3	101	4,079	6
2	5	-8,380	5
4	5	-3,707	5
1	5	8,546	6
2	7	-6,118	6
4	7	-1,433	3
2	103	-9,544	4
1	3	10,049	8
3	7	0,751	5

Zestaw 78

odcinek		h [m]	m [mm]
2	7	-6,116	4
5	101	5,593	3
1	4	12,249	7
5	6	7,163	6
4	103	-4,861	3
2	3	-6,870	7
4	5	-3,700	6
1	6	15,699	6
3	102	-7,497	5
4	6	3,456	8
3	5	-1,507	4
3	7	0,753	6
2	4	-4,675	5
1	5	8,536	5

Zestaw 79

odcinek		h [m]	m [mm]
5	6	7,156	3
1	102	2,554	7
2	6	-1,224	4
1	6	15,708	7
2	4	-4,683	5
2	5	-8,383	3
3	4	2,188	6
6	103	-8,318	7
5	7	2,270	7
1	7	10,803	6
3	7	0,750	8
1	3	10,053	5
5	101	5,592	3
1	5	8,546	3

Zestaw 80

odcinek		h [m]	m [mm]
1	7	10,810	3
2	7	-6,110	4
6	103	-8,324	8
2	5	-8,385	3
3	6	5,654	5
1	6	15,704	3
1	4	12,244	8
2	3	-6,870	4
4	6	3,453	7
7	101	3,325	3
3	102	-7,489	5
1	5	8,541	6
2	6	-1,221	5
4	7	-1,443	5

Zestaw 81

odcinek	h [m]	m [mm]	
2	6	-1,218	5
2	7	-6,116	5
1	6	15,700	7
2	103	-9,541	8
6	101	-1,578	6
3	4	2,192	5
1	3	10,046	6
1	4	12,245	7
3	6	5,656	8
3	102	-7,491	8
2	5	-8,377	8
5	7	2,269	6
5	6	7,161	7
1	2	16,921	5

Zestaw 82

odcinek		h [m]	m [mm]
2	5	-8,383	4
2	101	-2,791	3
4	5	-3,708	4
3	7	0,750	6
4	7	-1,441	7
3	6	5,654	5
1	2	16,925	7
5	102	-5,987	8
2	4	-4,678	6
2	6	-1,215	6
6	103	-8,318	5
4	6	3,462	4
1	5	8,537	5
1	3	10,047	4

Zestaw 83

		h [m]	m [mm]
1	7	10,812	3
3	4	2,195	8
2	7	-6,116	8
5	101	5,591	5
4	6	3,457	8
1	103	7,385	3
5	6	7,163	5
5	7	2,269	3
2	3	-6,876	5
2	102	-14,365	8
1	5	8,546	5
3	5	-1,509	7
1	2	16,921	8
3	6	5,651	5

Zestaw 84

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
4	102	-9,684	7
3	4	2,198	5
1	6	15,701	3
2	5	-8,380	6
7	101	3,322	8
1	5	8,545	4
3	6	5,651	6
4	7	-1,434	4
4	6	3,455	3
6	103	-8,321	3
1	4	12,242	3
1	2	16,921	7
3	7	0,756	6
5	7	2,268	7

Zestaw 85

odcinek		h [m]	m [mm]
3	5	-1,506	4
2	5	-8,380	3
4	6	3,460	3
2	4	-4,678	8
1	6	15,701	8
1	2	16,921	5
5	7	2,266	4
3	103	-2,664	7
5	101	5,584	3
2	102	-14,364	5
3	7	0,753	4
2	3	-6,867	3
1	4	12,251	6
1	5	8,541	5

Zestaw 86

odcinek		h [m]	m [mm]
1	4	12,242	4
6	102	-13,145	8
2	5	-8,380	8
4	6	3,457	6
3	6	5,655	3
1	101	14,125	6
1	2	16,926	8
4	7	-1,441	4
5	6	7,159	3
3	4	2,198	7
1	3	10,057	6
5	103	-1,155	7
5	7	2,261	8
2	3	-6,871	3

Zestaw 87

odcinek		h [m]	m [mm]
1	4	12,246	8
1	7	10,809	5
3	102	-7,496	3
2	4	-4,677	8
1	6	15,706	6
4	5	-3,702	7
3	7	0,759	8
2	3	-6,876	3
1	101	14,129	8
4	7	-1,438	4
3	6	5,649	5
2	7	-6,114	7
2	5	-8,385	4
4	103	-4,859	3

Zestaw 88

odcinek		h [m]	m [mm]
3	5	-1,515	3
3	4	2,195	5
3	6	5,657	4
1	5	8,538	8
1	7	10,812	8
7	102	-8,246	4
1	4	12,251	6
2	103	-9,541	8
1	6	15,709	5
2	6	-1,218	7
1	101	14,134	5
2	5	-8,386	3
5	7	2,267	5
4	7	-1,444	3

Zestaw 89

odcinek		h [m]	m [mm]
3	4	2,196	8
2	3	-6,869	7
1	7	10,806	8
4	7	-1,439	6
4	6	3,456	8
2	101	-2,794	4
1	2	16,925	4
5	6	7,156	4
3	102	-7,495	4
6	103	-8,322	7
1	6	15,699	6
1	4	12,249	7
2	5	-8,375	8
5	7	2,270	6

Zestaw 90

odcinek	h [m]	m [mm]	
2	4	-4,678	6
2	5	-8,383	4
1	2	16,925	7
1	5	8,537	5
6	103	-8,318	5
2	101	-2,791	3
5	102	-5,987	8
3	7	0,750	6
2	6	-1,215	6
3	6	5,654	5
4	6	3,462	4
4	5	-3,708	4
1	3	10,047	4
4	7	-1,441	7

Zestaw 91

<hr/>			
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
2	6	-1,223	5
4	6	3,460	6
4	5	-3,707	4
2	5	-8,375	8
2	102	-14,366	6
1	6	15,707	5
1	2	16,917	5
4	101	1,879	4
4	7	-1,444	8
5	6	7,161	6
1	3	10,048	4
3	7	0,759	6
6	103	-8,318	6
2	4	-4,680	4
<hr/>			

Zestaw 92

odcinek		h [m]	m [mm]
4	6	3,456	8
3	6	5,654	5
3	7	0,759	3
1	2	16,921	6
5	6	7,165	8
5	102	-5,986	8
1	7	10,804	5
1	5	8,544	6
2	103	-9,543	3
3	101	4,077	8
3	4	2,195	7
5	7	2,270	3
2	4	-4,673	5
1	3	10,054	8

Zestaw 93

odcinek		h [m]	m [mm]
1	6	15,698	3
1	102	2,557	8
4	6	3,463	3
2	3	-6,877	8
7	101	3,327	8
2	4	-4,676	6
4	7	-1,439	7
2	6	-1,222	8
3	6	5,654	4
1	3	10,053	4
3	5	-1,508	6
4	103	-4,857	7
1	7	10,808	6
1	5	8,546	5

Zestaw 94

odcinek		h [m]	m [mm]
5	6	7,161	7
3	102	-7,491	8
3	4	2,192	5
6	101	-1,578	6
1	4	12,245	7
1	2	16,921	5
3	6	5,656	8
5	7	2,269	6
1	6	15,700	7
2	7	-6,116	5
2	103	-9,541	8
1	3	10,046	6
2	6	-1,218	5
2	5	-8,377	8

Zestaw 95

odcinek		h [m]	m [mm]
5	6	7,164	6
2	4	-4,680	8
3	101	4,074	7
4	7	-1,438	5
1	6	15,701	6
5	7	2,269	6
1	102	2,555	8
1	7	10,812	6
3	7	0,758	5
4	103	-4,865	7
3	5	-1,511	6
2	3	-6,872	6
4	5	-3,700	4
2	6	-1,215	5

Zestaw 96

odcinek		h [m]	m [mm]
1	5	8,538	7
1	2	16,924	5
1	7	10,810	3
3	6	5,655	8
5	6	7,165	4
4	103	-4,859	8
1	102	2,552	8
7	101	3,325	5
4	6	3,463	4
2	6	-1,214	8
2	3	-6,870	7
4	5	-3,701	6
5	7	2,268	5
3	7	0,757	3

Zestaw 97

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
3	103	-2,666	8
2	3	-6,870	8
4	7	-1,434	5
4	6	3,460	8
3	7	0,751	3
1	5	8,544	4
1	7	10,802	8
5	7	2,263	6
2	4	-4,673	8
6	102	-13,152	7
5	6	7,167	5
5	101	5,587	8
3	6	5,647	3
1	2	16,928	8

Zestaw 98

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
3	6	5,651	5
2	102	-14,365	8
3	4	2,195	8
1	7	10,812	3
1	103	7,385	3
4	6	3,457	8
3	5	-1,509	7
5	6	7,163	5
2	7	-6,116	8
1	5	8,546	5
1	2	16,921	8
5	101	5,591	5
5	7	2,269	3
2	3	-6,876	5

Zestaw 99

		h [m]	m [mm]
1	102	2,556	8
5	7	2,267	8
2	5	-8,379	5
1	3	10,057	6
1	7	10,802	3
3	6	5,646	3
5	103	-1,156	5
4	7	-1,435	4
3	4	2,192	4
3	101	4,077	5
5	6	7,160	6
2	4	-4,683	4
2	3	-6,872	5
1	6	15,706	8

Zestaw 100

odcinek		h [m]	m [mm]
1	5	8,540	4
4	5	-3,703	4
4	101	1,880	6
3	7	0,756	5
4	6	3,460	3
5	6	7,156	6
2	5	-8,382	5
1	2	16,928	6
6	102	-13,148	6
4	7	-1,441	7
3	6	5,646	7
1	4	12,244	7
2	3	-6,872	3
1	103	7,387	6

Zestaw 101

odcinek	h [m]	m [mm]	
2	6	-1,223	8
5	6	7,159	7
2	4	-4,679	7
2	3	-6,877	5
2	101	-2,790	7
2	5	-8,385	7
5	103	-1,157	6
3	5	-1,507	3
1	102	2,552	4
4	6	3,452	4
1	7	10,809	5
1	5	8,547	6
3	7	0,754	5
3	4	2,193	5

Zestaw 102

odcinek	h [m]	m [mm]	
2	6	-1,220	7
3	5	-1,512	4
3	7	0,758	3
5	7	2,263	3
1	4	12,243	6
1	2	16,922	5
3	6	5,646	6
2	7	-6,118	3
7	102	-8,253	7
4	5	-3,700	8
1	3	10,049	7
4	7	-1,437	5
6	103	-8,322	3
2	101	-2,797	5

Zestaw 103

odcinek		h [m]	m [mm]
4	7	-1,444	8
4	101	1,879	4
4	5	-3,707	4
2	6	-1,223	5
4	6	3,460	6
2	102	-14,366	6
5	6	7,161	6
1	2	16,917	5
6	103	-8,318	6
1	6	15,707	5
3	7	0,759	6
1	3	10,048	4
2	4	-4,680	4
2	5	-8,375	8

Zestaw 104

odcinek		h [m]	m [mm]
1	3	10,050	8
3	5	-1,508	6
1	6	15,698	6
4	6	3,455	5
4	7	-1,439	6
7	102	-8,254	5
5	6	7,156	5
3	103	-2,669	8
2	5	-8,385	4
5	101	5,587	6
3	7	0,757	5
2	7	-6,111	8
5	7	2,265	8
2	3	-6,873	4

Zestaw 105

odcinek		h [m]	m [mm]
1	5	8,537	6
3	102	-7,500	3
3	6	5,654	8
2	6	-1,221	4
1	3	10,046	3
7	101	3,325	3
4	103	-4,858	4
4	7	-1,439	7
2	3	-6,872	7
5	7	2,260	7
2	4	-4,681	6
3	4	2,199	8
1	4	12,241	3
5	6	7,158	3

Zestaw 106

odcinek		h [m]	m [mm]
5	7	2,262	3
1	7	10,805	4
1	6	15,703	3
5	6	7,162	3
2	3	-6,872	7
4	5	-3,701	8
1	101	14,127	8
4	102	-9,690	7
4	7	-1,433	4
4	6	3,460	3
1	3	10,055	7
3	6	5,646	4
2	5	-8,376	6
6	103	-8,324	4

Zestaw 107

odcinek		h [m]	m [mm]
2	5	-8,382	5
4	101	1,880	6
1	2	16,928	6
1	103	7,387	6
4	7	-1,441	7
1	5	8,540	4
1	4	12,244	7
5	6	7,156	6
3	6	5,646	7
4	5	-3,703	4
6	102	-13,148	6
3	7	0,756	5
4	6	3,460	3
2	3	-6,872	3

Zestaw 108

odcinek		h [m]	m [mm]
1	6	15,705	8
2	5	-8,383	7
1	2	16,927	4
1	7	10,807	8
3	103	-2,666	6
1	4	12,247	3
3	7	0,754	6
5	7	2,259	5
6	101	-1,578	8
2	7	-6,113	8
3	6	5,650	8
4	6	3,455	5
2	6	-1,225	4
5	102	-5,983	4

Zestaw 109

<hr/>			
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
2	7	-6,114	7
1	4	12,246	8
2	5	-8,385	4
1	7	10,809	5
4	5	-3,702	7
3	102	-7,496	3
4	103	-4,859	3
2	3	-6,876	3
3	6	5,649	5
1	6	15,706	6
4	7	-1,438	4
1	101	14,129	8
3	7	0,759	8
2	4	-4,677	8

Zestaw 110

odcinek		h [m]	m [mm]
1	4	12,242	4
1	2	16,926	8
1	3	10,057	6
3	6	5,655	3
2	3	-6,871	3
5	7	2,261	8
4	7	-1,441	4
1	101	14,125	6
3	4	2,198	7
5	6	7,159	3
5	103	-1,155	7
2	5	-8,380	8
6	102	-13,145	8
4	6	3,457	6

Zestaw 111

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
2	3	-6,871	3
3	6	5,655	3
5	7	2,261	8
1	2	16,926	8
1	101	14,125	6
1	3	10,057	6
3	4	2,198	7
5	103	-1,155	7
4	6	3,457	6
5	6	7,159	3
2	5	-8,380	8
1	4	12,242	4
6	102	-13,145	8
4	7	-1,441	4

Zestaw 112

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
5	6	7,156	6
4	7	-1,441	7
3	7	0,756	5
6	102	-13,148	6
1	4	12,244	7
1	5	8,540	4
4	101	1,880	6
1	103	7,387	6
2	5	-8,382	5
3	6	5,646	7
4	6	3,460	3
1	2	16,928	6
2	3	-6,872	3
4	5	-3,703	4

Zestaw 113

odcinek		h [m]	m [mm]
1	2	16,925	7
1	5	8,537	5
2	101	-2,791	3
2	6	-1,215	6
4	7	-1,441	7
3	6	5,654	5
2	5	-8,383	4
4	5	-3,708	4
2	4	-4,678	6
3	7	0,750	6
5	102	-5,987	8
1	3	10,047	4
4	6	3,462	4
6	103	-8,318	5

Zestaw 114

odcinek		h [m]	m [mm]
2	5	-8,375	8
5	7	2,270	6
2	3	-6,869	7
6	103	-8,322	7
3	102	-7,495	4
1	4	12,249	7
3	4	2,196	8
5	6	7,156	4
4	7	-1,439	6
1	6	15,699	6
1	7	10,806	8
4	6	3,456	8
2	101	-2,794	4
1	2	16,925	4

Zestaw 115

		<hr/>	
odcinek		h [m]	m [mm]
<hr/>			
3	103	-2,670	4
2	6	-1,225	4
1	6	15,707	5
5	6	7,162	6
1	2	16,919	7
5	7	2,261	6
3	4	2,199	7
1	3	10,055	7
3	6	5,654	3
2	5	-8,377	6
3	7	0,752	5
6	101	-1,573	3
7	102	-8,252	7
1	4	12,251	6

Zestaw 116

odcinek		h [m]	m [mm]
2	6	-1,222	8
3	6	5,654	4
4	103	-4,857	7
4	6	3,463	3
1	7	10,808	6
1	3	10,053	4
4	7	-1,439	7
2	3	-6,877	8
3	5	-1,508	6
2	4	-4,676	6
1	5	8,546	5
1	6	15,698	3
1	102	2,557	8
7	101	3,327	8

Zestaw 117

odcinek		h [m]	m [mm]
2	7	-6,112	3
4	5	-3,700	3
3	103	-2,671	5
1	6	15,705	5
4	7	-1,436	7
1	101	14,136	4
3	4	2,196	5
2	5	-8,375	6
1	3	10,052	3
2	3	-6,876	3
5	6	7,163	6
3	5	-1,508	8
2	6	-1,224	3
6	102	-13,143	5

Zestaw 118

		h [m]	m [mm]
7	101	3,322	8
4	7	-1,434	4
4	102	-9,684	7
5	7	2,268	7
3	4	2,198	5
2	5	-8,380	6
3	7	0,756	6
6	103	-8,321	3
1	4	12,242	3
3	6	5,651	6
4	6	3,455	3
1	6	15,701	3
1	5	8,545	4
1	2	16,921	7

Zestaw 119

		h [m]	m [mm]
2	6	-1,218	7
3	6	5,648	4
4	5	-3,702	6
1	2	16,917	8
2	4	-4,682	7
5	102	-5,986	5
1	7	10,806	7
4	103	-4,857	3
2	101	-2,798	5
1	6	15,698	7
5	6	7,162	5
3	7	0,760	4
3	5	-1,509	3
1	4	12,246	6

Zestaw 120

		h [m]	m [mm]
7	101	3,318	6
3	4	2,194	3
4	5	-3,701	4
1	103	7,383	8
2	102	-14,362	5
5	6	7,160	8
2	4	-4,681	4
1	7	10,810	4
1	6	15,700	5
5	7	2,269	6
2	6	-1,225	8
2	3	-6,873	3
3	7	0,755	8
2	7	-6,112	6