

Ćwiczenie 7 - Niwelacja ciągu

N=

Dziennik niwelacji reperów.

przykład

Ciąg (linia) Nr:			Oznaczenie odcinków niwelacji: Od rp. nr km..... Do rp. nr km.....				Kierunek: główny powrotny	Data pomiaru:..... Obserwator: Sekretarz:
Nr stanowiska	Oznaczenie stanowisk i reperów	Długości celowych	Pomiar różnicy wysokości		Średnia różnica wysokości h		Wysokości punktów	Uwagi, zestawienia, szkice
			I pomiar wstecz - t_1 w przód p_1 ($t_1 - p_1$)	II pomiar wstecz - t_2 w przód p_2 ($t_2 - p_2$)	dodatnia $+h$	ujemna $-h$		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Z przeniesienia:							x	Poprawka komparacyjna łąt dla odcinka: wynosi: mm
1	Rp A	37	1743	1730			63,245	$[h]_{pomierz.} = [+h] + [-h]$ $[h]_{teoret.} = H_K - H_P$ $fh = [h]_{pomierz.} - [h]_{teoret.}$
	Z	37	1112	1102	+2,5			
			0631	0628	0629,5			
2	Z	45	1650	1630			64,598	Warunek poprawności: $fh \leq fh_{dop}$ $fh_{dop.} = \pm 20mm \cdot \sqrt{L}$ L - długość ciągu w km $vh = \frac{-f_h}{n}$ n - ilość stanowisk Obliczenie wysokości: $H_{i+1} = H_i + \Delta h_w^{i,i+1}$ Poprawki zaokrąglamy do pełnych milimetrów i zapisujemy w milimetrach nad średnimi przewyższeniami. Eliminujemy "połówki" milimetrów ze średnich przewyższeń. Poprawki nie mogą różnić się o więcej niż 1mm. Kontrolujemy czy suma poprawek jest równa (-) odchyłce. Zestawienie wyników pomiarów odcinka: Długość odcinka:..... km Różnica wysokości w kierunku: głównym: powrotnym: średnia: Odczyty: otrzymana: dopuszczalna: Data sprawdzenia: Sprawdził:
	P	45	0930	0912	+2			
			0720	0718	0719			
3	P	39	0690	0709		+2	63,782	
	Rp B	39	1506	1529				
			-816	-0820		0818		
$L = 0,242$			$[h]_{pomierz.} =$		530,5 mm		vh =	+2 mm
			$[h]_{teoret.} =$		537 mm			
			$fh =$		-6,5 mm			
			$fh_{dop.} =$		±9 mm			
szkic ciągu 								
1								
2								
3								
$L =$			$[h]_{pomierz.} =$				vh =	
			$[h]_{teoret.} =$					
			$fh =$					
			$fh_{dop.} =$					
szkic ciągu 								
Do przeniesienia:			x	x			Kontrola:	
Do przeniesienia:			$\sum t$		$\frac{1}{2} (\sum t_1 - \sum p_1 + \sum t_2 - \sum p_2) =$	$\sum(+h) + \sum(-h)$		
			$\sum p$		$(\sum t - \sum p)_{sr}$	$\sum(+h) + \sum(-h)$		
			$\sum t - \sum p$					

Opracowano w PP WILiT Zakład GGIG 2025r.

czytelny podpis:

data:

ocena (C7)

numer grupy:

rok akad.:

Ma&Mo

sprawdził: