

第25回高校生ものづくりコンテスト九州地区大会熊本大会 測量部門

計算書	計算日	令和	年	月	日	天候	グループ	コース色	
	学校名	選手名						競技時間	分
									検

1. 観測角度

測点	望遠鏡	視準点	観測角			測定角度			平均角			調整量	調整角			方位角			
			°	'	"	°	'	"	°	'	"		°	'	"	°	'	"	
A	正	北										-							
		B																	
A	正	E										-				AB			
		B																	
	反	B																	
		E																	
B	正	A										-				BC			
		C																	
	反	C																	
		A																	
C	正	B										-				CD			
		D																	
	反	D																	
		B																	
D	正	C										-				DE			
		E																	
	反	E																	
		C																	
E	正	D										-				EA			
		A																	
	反	A																	
		D																	
計	-	-																	

2. 観測距離

測線	観測距離 (m)	平均距離 (m)
AB		
BC		
CD		
DE		
EA		
計	-	

3. 緯距・経距、トラバースの調整計算

測線	緯距 L (m)	経距 D (m)	調整量 (m)		調整緯距 (m)	調整経距 (m)	測点	合緯距 X (m)	合経距 Y (m)
			緯距	経距					
AB							A	0.000	0.000
BC							B		
CD							C		
DE							D		
EA							E		
計	ΣL	ΣD							

4. 閉合誤差・閉合比

閉合誤差 (m)
閉合比

第25回高校生ものづくりコンテスト九州地区大会 熊本大会 測量部門 (記入例)

計算書

計算日	令和	年	月	日	天候	グループ	コース
学校名	〇〇〇〇高等学校					選手名	〇〇 〇〇

競技時間	19 分 50 秒
審判員	〇〇 〇〇

検

1. 観測角度

測点	望遠鏡	視準点	観測角		測定角度			平均角			調整量	調整角			方位角			
			°	'	°	'	"	°	'	"		°	'	"	°	'	"	
A	正	北	0	00														
		B	334	19														
A	正	E	0	00														
		B	90	05														
	反	B	270	05														
		E	180	00														
B	正	A	0	00														
		C	111	55	45													
	反	C																
		A																
C	正	B																
		D																
	反	D																
		B	180	00	00													
D	正	C	0	00	00													
		E	98	24	40													
	反	E	278	24	40													
		C	180	00	10													
E	正	D	0	00	00													
		A	140	25	35													
	反	A	320	25	50													
		D	180	00	10													
計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

1. マイナスの場合は「-」の符号を必ず付けること。
 2. プラスの場合は、符号を付けないこと。
 3. 調整が必要な場合は以下のように記入する。
 (正) 0 (誤) 00
 4. 1桁の調整量の場合は以下のように記入する。
 (正) 5 (誤) 05

1. 単位(° ' ")は記入しない。
 2. 観測角、測定角度、平均角、調整角、方位角の分と秒については、どちらも2桁ずつ記入すること。

	°	'	"	°	'	"
(正)	0	00	00	96	08	05
(誤)	0	0	0	96	8	5

1. マイナスの場合は「-」の符号を必ず付けること。
 2. プラスの場合は符号を付けないこと。
 3. すべてミリ単位まで記入すること。

2. 観測距離

測線	観測距離 (m)	平均距離 (m)
AB	28.020	28.021
	28.021	
	28.021	
	28.022	
BC	33.516	33.515
	33.516	
	33.516	
	33.516	
CD	26.300	26.300
	26.300	
	26.301	
	26.300	
DE	28.383	28.382
	28.383	
	28.382	
	28.381	
EA	22.766	22.766
	22.766	
	22.765	
	22.765	
計	—	138.985

すべてミリ単位まで記入すること。

小数第3位に四捨五入

3. 緯距・経距、トラバースの調整計算

測線	緯距 L (m)	経距 D (m)	緯距	経距	調整緯距 (m)	調整経距 (m)	測点	合緯距 X (m)	合経距 Y (m)
AB	25.256	-12.138	0.000	-0.001	25.256	-12.139	A	0.000	0.000
BC	-2.187	-33.445	0.000	-0.001	-2.187	-33.446	B		
CD	-26.183	-2.479	0.000	0.000	-26.183	-2.479	C		
DE	-6.778	27.561	0.000	-0.001	-6.778	27.560	D		
EA	9.892	20.504	0.000	0.000	9.892	20.504	E		
計	ΣL 0.000	ΣD 0.003	0.000	-0.003	0.000	0.000			

分母は有効数字3桁に切捨て
 閉合誤差が、0.000mの場合、
 閉合比は「 $\frac{1}{\infty}$ 」と記入する。

4. 閉合誤差・閉合比

閉合誤差 (m)	0.003
閉合比	$\frac{1}{\infty}$
46300	