

## 第25回高校生ものづくりコンテスト全国大会 測量部門

<b>計算書</b>	計算日	令和	年	月	日	グループ	コース色
	学校名					選手名	

競技時間	分	秒	検
審判員			

### 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全国大会 測量部門

(記入例)

計算書	計算日	令和	年	月	日	グループ	コース色
	学校名	0000高等学校				選手名	00 00

競技時間	19 分 50 秒	検
審判員	00 00	

1. 観測角度

測点	望遠鏡	視準点	観測			調整量			調整角			方位角			
			°	'	"	"	°	'	"	°	'	"			
A	正	北	0												
		B	334												
A	正	E	0												
		B	90												
	反	B	270												
		E	180												
B	正	A	0	00	00	111	55	45							
		C	111	55	45										
	反	C													
		A													
C	正	B													
		D	(正)	0	00	00	96	08	05						
	反	D	(誤)	0	0	0	96	8	5						
		B													
D	正	C	0	00	00	98	24	40							
		E	98	24	40										
	反	E	278	24	40	98	24	35	0	98	24	35	103	49	03
		C	180	00	10	98	24	30							
E	正	D	0	00	00	140	25	35							
		A	140	25	35										
	反	A	320	25	50	140	25	38	1	140	25	39	64	14	42
		D	180	00	10	140	25	40							
計	-	-	-					7	3	540	00	00	-		

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. 調整が必要ない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。

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。

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)	調整緯距 (m)	調整経距 (m)	測点	合緯距 X (m)	閉合誤差・閉合比	
							閉合誤差 (m)	閉合比
AB	25.256	-12.139	0.000	-0.001	A	0.000	0.000	0.003
BC	-2.187	-33.445	0.000	-0.001	B	25.256		
CD	-26.183	-2.479	0.000	0.000	C	23.066		
DE	-6.778	27.561	0.000	-0.001	D	-3.111		
EA	9.892	20.504	0.000	0.000	E	-9.892		
計	ΣL	0.000	ΣD	0.003				46300

小数第3位に四捨五入

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。