

令和3年度 高校生ものづくりコンテスト九州大会 測量部門

(記入例)

計 算 書	計算日	令和	年	月	日	天候	コース
	学校名	〇〇〇〇高校				選手名	

競技時間	分	秒
運営委員	／	

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	N	0° 00′ 00″	143° 15′ 20″	—	—	—	—
		B	143° 15′ 20″					
A	正	E	0° 00′ 00″	115° 42′ 00″	115° 42′ 10″	+6″	115° 42′ 16″	AB
		B	115° 42′ 00″					
	反	B	295° 42′ 20″	115° 42′ 20″				143° 15′ 20″
		E	180° 00′ 00″					
B	正	A	0° 00′ 40″	107° 01′ 40″	107° 01′ 30″	+5″	107° 01′ 35″	BC
		C	107° 02′ 20″					
	反	C	287° 02′ 20″	107° 01′ 20″				70° 16′ 55″
		A	180° 01′ 00″					
C	正	B	0° 00′ 00″	96° 18′ 20″	96° 18′ 20″	+5″	96° 18′ 25″	CD
		D	96° 18′ 20″					
	反	D	276° 18′ 20″	96° 18′ 20″				346° 35′ 20″
		B	180° 00′ 00″					
D	正	C	0° 01′ 35″	121° 52′ 25″	121° 52′ 13″	+6″	121° 52′ 19″	DE
		E	121° 54′ 00″					
	反	E	301° 53′ 00″	121° 52′ 00″				288° 27′ 39″
		C	180° 01′ 00″					
E	正	D	0° 00′ 00″	99° 05′ 20″	99° 05′ 20″	+5″	99° 05′ 25″	EA
		A	99° 05′ 20″					
	反	A	279° 05′ 20″	99° 05′ 20″				207° 33′ 04″
		D	180° 00′ 00″					
計	—	—	—	—	539° 59′ 33″	+27″	540° 00′ 00″	—

2. 観測距離

測線	観測距離 (m)	平均距離 (m)
AB	34.012	34.013
	34.014	
	34.011	
	34.014	
BC	42.789	42.79
	42.791	
	42.789	
	42.790	
CD	39.496	39.495
	39.493	
	39.494	
	39.496	
DE	34.224	34.223
	34.222	
	34.225	
	34.222	
EA	41.099	41.101
	41.102	
	41.100	
	41.102	
計	—	191.622

3. 緯距・経距、トラバースの調整計算

測線	緯距 L (m)	緯距 L (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	-27.255	+20.348	0.000	0.000	-27.255	+20.348	A	0.000	0.000
BC	+14.437	+40.281	+0.001	+0.001	+14.438	+40.282	B	-27.255	+20.348
CD	+38.418	-9.160	0.000	+0.001	+38.419	-9.159	C	-12.817	+60.630
DE	+10.837	-34.462	+0.001	+0.001	+10.837	-32.461	D	+25.602	+51.471
EA	-36.440	-19.011	+0.001	+0.001	-36.439	-19.010	E	+36.439	+19.010
計	Σ L	-0.003	Σ D	-0.004	+0.001	+0.001			

4. 閉合誤差・閉合比

閉合誤差
0.005
m
閉合比
1
38300