高校生ものづくりコンテスト2023東北大会【福島大会】 測量部門

計算書	計算日　令和　年　月　日	天 候	グループ	コース	競技時間　分　秒	検
	高等学校	選手名			競技委員	

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	0° 00′ 00″			–	–	–
		B	334° 19′ 50					
A	正	E	0° 00′ 00					AB
		B	90° 05′ 00		8″	0″	90° 05′ 08″	334° 19′ 50″
	反	B	270° 05′ 15					
		E	180° 00′ 00					
B	正	A	0° 00′ 00					BC
		C	111° 55′ 45		43″	1″	111° 55′ 44″	266° 15′ 34″
	反	C	291° 55′ 30″	111° 55′ 40″				
		A	179° 59′ 50″					
C	正	B	0° 00′ 00″					CD
		D						
	反	D			4″			185° 24′ 28″
		E						
D	正	C						DE
		E			5″			103° 49′ 03″
	反	E						
		C	180° 00′ 10″					
E	正	D	0° 00′ 00″					EA
		A	140° 25′ 35″	140° 25′ 35″	140° 25′ 38″	1″	140° 25′ 39″	64° 14′ 42″
	反	A	320° 25					
		D	180° 00					
計	–	–	–		539° 59′ 57″	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. 調整量が1桁の場合は以下のように記入する。
（正）5″　（誤）　05″

1. 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）　00′　00″　　01′　05″
（誤）　0′　0″　　1′　5″

2. 単位（　°　′　　″　）は、正しく記入すること。（数値が正しくても、単位に誤りがある場合審査の対象になる。）
（正）　180°　00′　00″
（誤）　180′　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. 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	32.581	32.582
	32.581	
	32.583	
	32.582	
BC	38.972	38.972
	38.972	
	38.972	
CD		30.581
	30.580	
	30.582	
	30.583	
DE	33.003	33.002
	33.004	
	33.001	
	33.001	
EA	26.470	26.471
	26.470	
	26.472	
	26.472	
計	–	161.608

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）	調整量（m） 緯距	調整量（m） 経距	調整緯距（m）	調整経距（m）	測点	X座標（m）	Y座標（m）
AB	29.366	-14.114	0.000	-0.001	29.366	-14.115	A	0.000	0.00
BC	-2.542	-38.889	0.001	-0.001	-2.541	-38.890	B	29.366	-14.115
CD	-30.445	-2.882	0.000	0.000	-30.445	-2.882	C	26.825	-53.005
DE	-7.882	32.047	0.000	-0.001	-7.882	32.046	D	-3.620	-55.887
EA	11.502	23.841	0.000	0.000	11.502	23.841	E	-11.502	-23.841
計	ΣL　-0.001	ΣD　0.003	0.001	-0.003	0.000	0.000			

4. 閉合誤差・閉合比

閉合誤差（m）
0.003

閉合比
1 / 53800

閉合誤差が、0.000mの場合、
閉合比は1/∞と記入する。