

<H13-2-A:問題>

次の文は、光波測距儀による距離測定の実差について述べたものである。間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1. 器械定数の誤差による距離測定の実差は、測定距離に比例しない。
2. 変調周波数の変化による距離測定の実差は、測定距離に比例しない。
3. 反射鏡定数の誤差による距離測定の実差は、測定距離に比例しない。
4. 致心誤差による距離測定の実差は、測定距離に比例しない。
5. 気象要素の測定の実差による距離測定の実差は、測定距離に比例する。

<H13-2-B:問題>

光波測距儀の器械定数を点検するため、図 2-1 に示すように、平たんな土地に点 A、B、C を直線上に設けた。各点における器械高及び反射鏡高を同一にして距離測定を行い、表 2-1 の結果を得た。反射鏡定数を -0.032m とした時の器械定数はいくらか。次の中から選べ。

ただし、測定距離に器械定数及び反射鏡定数は加えていない。また、測定距離は気象補正済みとし、測定誤差はないものとする。

1. -0.025m
2. -0.007m
3. $+0.025\text{m}$
4. $+0.032\text{m}$
5. $+0.057\text{m}$

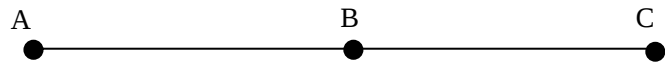


図 2 - 1

表 2 - 1

区 間	測定距離
AB	197.633m
BC	256.745m
AC	454.403m

<H13-2-C:問題>

既知点 A から既知点 B に結合する多角測量を行い、X 座標の閉合差 +0.15m、Y 座標の閉合差 +0.20m を得た。この測量の精度を閉合比で表すといくらか。最も近いものを次の中から選べ。

ただし、路線長は 2,450.00m とする。

1. $1/7,000$
2. $1/8,900$
3. $1/9,800$
4. $1/20,000$
5. $1/39,200$

<H13-2-D:問題>

次の文は、トータルステーション及びデータコレクタを用いた測量（以下「TS 測量」という）の特徴について述べたものである。

～ に入る語句の組合せとして最も適当なものはどれか。次の中から選べ。

TS 測量では、観測機器を取り替えることなく 1 回の視準で水平角、 及び を同時に観測することができる。また、 をあらかじめ設定して自動的に点検することができるため、観測データの良否をその場で確認でき、再測すべきか否かの判断が容易に行なえる。観測値は、自動的にデータコレクタに記録できるので、観測手簿（野帳）の記入に伴う誤りや記入漏れを減少させることができ、観測時間の短縮をはじめ、観測作業を効率的に行うことができる。

また、TS 測量では、コンピュータ、自動製図機及び関連ソフトウェアなどを組み合わせることにより一貫した処理システムを構築できる。これにより、従来の、点検、計算、帳表作成、図面作成などそれぞれ単独で行なわれていたものを自動的に連続処理することができ、測量作業の効率化を図ることができる。

	ア	イ	ウ	エ
1 .	鉛直角	斜距離	許容範囲	観 測
2 .	座 標	器械高	器械定数	観 測
3 .	鉛直角	斜距離	器械定数	選 点
4 .	鉛直角	器械高	許容範囲	選 点
5 .	座 標	器械高	許容範囲	観 測