

<H14-3-A:問題>

次の文は、水準測量の誤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。次の中からえらべ。

1. 標尺の零点誤差（零目盛誤差）は、レベルの設置回数を偶数回にすることで消去される。
2. 鉛直軸誤差は、レベルの望遠鏡と三脚の向きを常に特定の標尺に対向させて整置し、観測することで小さくすることができる。
3. 標尺の傾きによる誤差は、レベルと標尺が一直線上かつ等距離となるように整置し、観測することで消去される。
4. レベルの視準線誤差は、レベルと標尺が一直線上かつ等距離となるように整置し、観測することで消去される。
5. 大気の屈折による誤差（気差）は、標尺の最下部付近の視準を避けることにより小さくできる。

<H14-3-B:問題>

観測距離が 2km の水準測量を、往復観測値の較差の許容範囲を 28mm として行った。これと同じ精度で、観測距離が 4km の水準測量を行う場合、往復観測値の較差の許容誤差はいくらにすべきか。**最も近いものを次の中から選べ。**

- 1 . 30mm
- 2 . 40mm
- 3 . 50 mm
- 4 . 56 mm
- 5 . 60 mm

<H14-3-C:問題>

図 3-1 に示す水準点 1 を新設するために、水準点 A, B, C, D, を既知点として、それぞれの水準点から水準点 1 までの水準測量を行い、表 3-1 の結果を得た。水準点 1 の標高の最確値はいくらか。最も近いものを次の中から選べ。

ただし、水準点 A, B, C, D の標高はそれぞれ、 $H_A = 36.538\text{m}$ 、 $H_B = 24.915\text{m}$ 、 $H_C = 18.387\text{m}$ 、 $H_D = 30.164\text{m}$ とする。

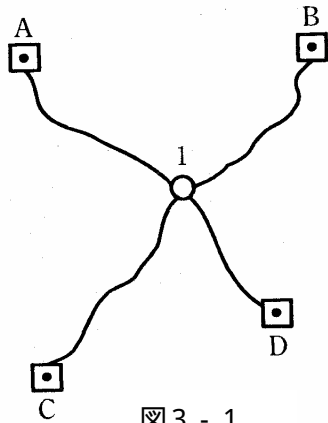


図 3 - 1

表 3 - 1

路 線	距 離	観測高低差
A → 1	2 km	- 8.318m
B → 1	2 km	+ 3.293m
C → 1	2 km	+ 9.829m
D → 1	1 km	- 1.936m

- 1 . 28.214m
- 2 . 28.216m
- 3 . 28.218m
- 4 . 28.220m
- 5 . 28.222m

<H14-3-D:問題>

次の文は、標準的な公共測量作業規程に基づいて実施する水準測量における補正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。

水準点の標高は、観測値に対し、必要に応じて次のような補正を行い、平均計算を行って求める。 補正及び 補正は、1~2 級水準測量について行う。ただし、2 級水準測量における 補正は、水準点間の が 70m 以上の場合に行うものとし、補正量は、15 における標尺改正数を用いて計算する。

	ア	イ	ウ
1 .	標 尺	橈 円	高低差
2 .	橈 円	標 尺	高低差
3 .	標 尺	変動量	平均標高
4 .	標 尺	橈 円	平均標高
5 .	橈 円	変動量	平均標高