

令和3年度 測量士補試験 問題と解答 水準測量 (No12)

<No12 : 水準測量>

公共測量により、水準点A、Bの間で2級水準測量を実施し、表12に示す結果を得た。温度変化による標尺の伸縮の影響を考慮し、使用する標尺に対して標尺補正を行った後の、水準点A、B間の観測高低差は幾らか。最も近いものを次の中から選べ。

ただし、観測に使用した標尺の標尺改正数は、20℃において1m当たり $-8.0 \times 10^{-6}$  m、膨張係数は $+1.0 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ とする。

なお、関数の値が必要な場合は、巻末の関数表を使用すること。

表12

観測路線	観測距離	観測高低差	気温
A → B	1.8 km	+ 40.0000 m	23 ℃

1. + 39.9991 m
2. + 39.9996 m
3. + 39.9998 m
4. + 40.0000 m
5. + 40.0004 m