

<No11 : 水準測量>

1 級水準測量及び 2 級水準測量では、温度の影響を考慮し使用する標尺に対して標尺補正を行う必要がある。公共測量により、水準点 A、B の間で 1 級水準測量を実施し、表 11 に示す結果を得た。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°C において $+12 \mu\text{m}/\text{m}$ 、膨張係数は $+1.2 \times 10^{-6} /^{\circ}\text{C}$ 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 11

観測路線	観測距離	観測高低差	気温
A → B	2.0 km	+ 55.5000 m	25 °C

1. + 55.4980 m
2. + 55.4990 m
3. + 55.5003 m
4. + 55.5010 m
5. + 55.5037 m