＜H8-3-A：問題＞

次の文は１級水準測量の観測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．往観測の出発点に立てる標尺と、復観測の出発点に立てる標尺は同一のものとする。
２．標尺補正のための温度測定は、水準点及び固定点で実施する。
３．レベル及び標尺は、作業期間中においても点検調整を行う。
４．標尺の下方 20ｃｍ以下は読定しない。
５．レベルと後視標尺及び前視標尺との距離は等しくする。

© Matsubara P.O

＜H8-3-B：問題＞

レベルの視準線を点検するために、図３－１のような観測を行い、表３－１の結果を得た。このあと、レベルの視準線を調整するためには、レベルの位置②において標尺Ⅱの読定値をいくらにすればよいか。最も近いものを次の中から選べ。

なお、関数の数値が必要な場合は、巻末の関数表を使用すること。

１．　1.512m　２．1.520m　３．1.522m　４．1.542m　５．1.564m

表３－１

レベルの位置	標尺Ⅰの読定値	標尺Ⅱの読定値
①	1.025m	1.163m
②	1.384m	1.542m

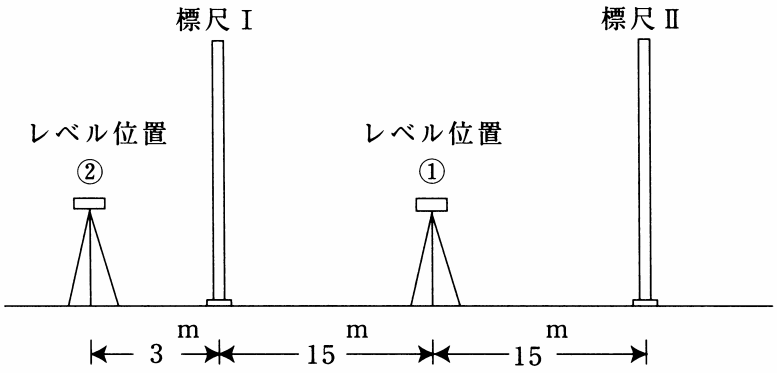

図３－１

© Matsubara P.O

＜H8-3-C：問題＞

図３－２に示すように水準点を新設するため、水準点Ａ、Ｂ、Ｃ、Ｄを既知点として水準測量を行い、表３－２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、既知点Ａ，Ｂ，Ｃ，Ｄの標高はそれぞれH_A＝55.250m、H_B＝58.734m、H_C＝51.462m、H_D＝45.963mとする。なお、関数の数値が必要な場合は、巻末の関数表を使用すること。

表３－２

区間	距離	観測高低差
１→Ａ	５ｋｍ	＋2.885m
１→Ｂ	４ｋｍ	＋6.380m
Ｃ→１	２ｋｍ	＋0.913m
Ｄ→１	２ｋｍ	＋6.407m

１．52.360m　２．52.364m　３．52.366m　４．52.368m　５．52.373m

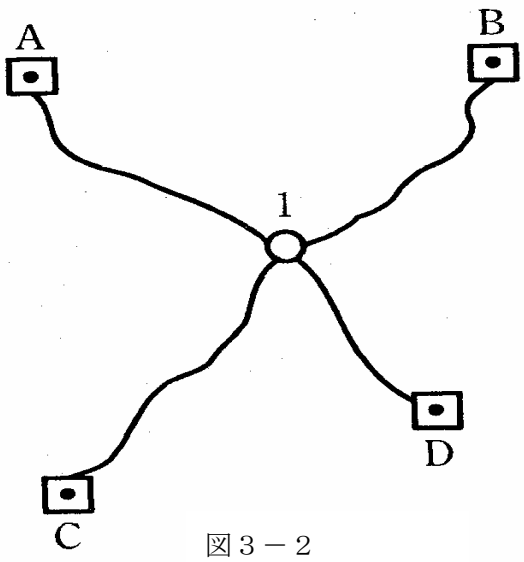

図３－２

© Matsubara P.O

＜H8-3-D：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。次の中から選べ。

１．標尺の零点誤差（零目盛誤差）は、レベルの整置回数を偶数回にすれば消去できる。
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れば小さくできる。
３．自動レベルの視準線誤差は、コンペンセータが完全に機能しても生じる場合がある。
４．球差による誤差は平たんな地形でも生じる。
５．標尺の傾きによる誤差は傾きが同じならば比高の大きさに関係なく一定である。

© Matsubara P.O