

<H10-7-A : 問題>

次の文は、標準的な公共測量作業規程に基づく路線測量における平地部の縦断測量について述べたものである。[ア]～[カ]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。

縦断測量の観測は、往路においては中心杭高、中心杭の地盤高、縦断変化点杭の[ア]及び中心線上の主要な構造物の標高について、復路においては[イ]について行う。縦断面図の[ウ]を表す[エ]の縮尺は、等高線地形図の縮尺と同一とし、縦断面図の[オ]を表す[カ]の縮尺は、線形地形図の縮尺の 5～10 倍を標準とする。

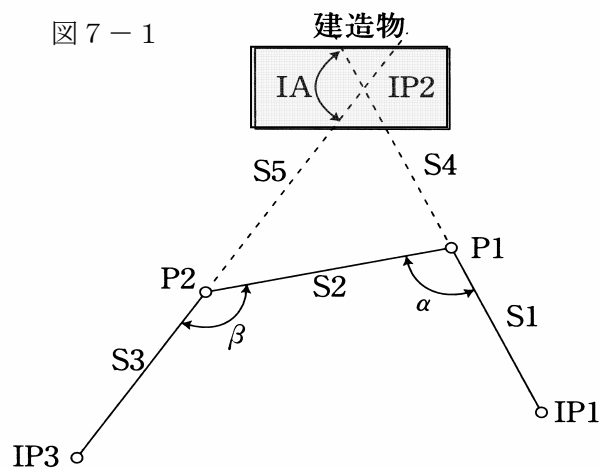
	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
1.	杭 高	中心杭高	高 さ	縦	距 離	横
2.	杭 高	地盤高	距 離	横	高 さ	縦
3.	地盤高	中心杭高	距 離	横	高 さ	縦
4.	杭 高	地盤高	高 さ	縦	距 離	横
5.	杭 高	中心杭高	距 離	縦	高 さ	横

<H10-7-B : 問題>

ある工事のために路線測量を実施しようとしたが、建造物があり点 IP2 が設置できない。このため、点検測量において図 7-1 の模式図に示すように点 P1、P2 を設けて IP1 と P1 の距離 (S1)、P1 と P2 の距離 (S2) 及び P2 と IP3 の距離 (S3) と交角 (α 、 β) を直接測定し、計算により P1 と IP2 の距離 (S4) 及び P2 と IP2 の距離 (S5) を求めた。S4、S5 の数値として最も近いものの組合せはどれか。次の中から選べ。

ただし、 $S1=29\text{m}$ 、 $S2=30\text{m}$ 、 $S3=31\text{m}$ 、 $\alpha=120^\circ$ 、 $\beta=140^\circ$ 、 $\angle A=100^\circ$ 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。

S4	S5
1. 23.34m	27.26m
2. 19.93m	25.50m
3. 19.58m	26.38m
4. 20.23m	26.44m
5. 19.28m	25.59m



<H10-7-C : 問題>

ある河川において水位観測のための水位標を設置するに当たり、図 7-2 の模式図に示すとおり BM 1、中間点 1 及び水位標の近傍の仮設点 A の間で直接水準測量を行った。表 7-1 はこのために行われた直接水準測量の観測記録である。仮設点 A の標高は、その水系固有の基準面上いくらか。正しいものを次の中から選べ。

ただし、BM 1 は一等水準点から直接水準測量により高さを決定しており標高値は 12. 648m である。また、観測に誤差はないものとし、この水系固有の基準面（A. P）は、東京湾平均海面（T. P）よりも 1. 134m 低いものとする。

1. 7. 128m 2. 8. 702m 3. 9. 396m 4. 10. 970m 5. 12. 633m

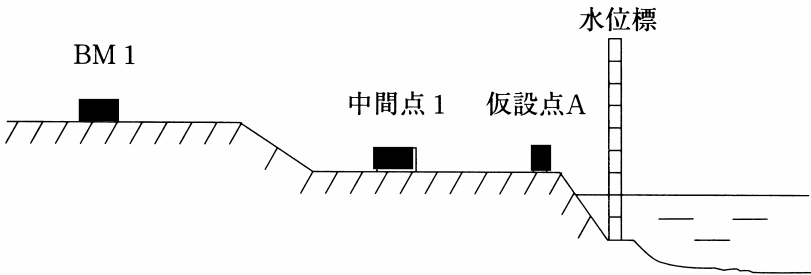


図 7 - 2

表 7 - 1

測点	距離	後視	前視	標高
BM 1	43m	0. 551		T. P 12. 648m
中間点 1	27m	0. 976	2. 125	
仮設点 A			3. 788	

<H10-7-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した用地測量について述べたものである。作業の方法が間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1. 境界測量を 4 級基準点に基づいてから放射法により行う。
2. 境界点間測量を用地境界仮杭設置前に行う。
3. 現地において転写図、土地調査表に基づき、関係権利者立ち会いのうえ、境界点を確認し、所定の標杭を設置して境界確認を行う。
4. 面積計算を数値三斜法により行う。
5. 用地実測図原図の境界点等必要項目を透写し、現地において建物等の必要項目を測定描画して用地平面図を作成する。