<H17-1-A：問題>

　次の文は、ＧＰＳ測量機を用いた測量について述べたものである。明らかに間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1.　ＧＰＳ衛星の飛来情報を事前に把握し、作業地域上空における衛星配置が片寄った状態での観測は避ける。
2.　測量によって直接的に求められる高さは、標高である。
3.　長距離基線の場合に２周波での観測を行うのは、電離層の影響を補正するためである。
4.　観測点間の視通がなくても観測点間の距離と方向を求めることができる。
5.　セオドライト(トランシット)や光波測距儀による測量に比べ、天候障害による影響は小さい。

© Matsubara.P.O

<H17-1-B：問題>

図１－１は標準的な基準点測量の作業工程を示したものである。 ア ～ オ に入る作業名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。

ただし、ａ.測量標の設置　ｂ.平均計算　ｃ.踏査・選点　ｄ.測量標設置承諾

ｅ.現地における点検計算　とする。

作業計画・準備 → 関係官署への手続き及び敷地所有者への立ち入り連絡

→ ア → イ → ウ → 観測使用機器の点検

→ 観　測 → エ → オ → 成果表の整理

図１－１

	ア	イ	ウ	エ	オ
1.	d	a	c	e	b
2.	c	d	a	e	b
3.	c	d	a	b	e
4.	d	c	a	e	b
5.	d	c	a	b	e

<H17-1-C：問題>

© Matsubara.P.O

基準点測量において、Ａ点からＢ点及びＣ点への視通が確保できないため、図１－２のように、Ａ点に偏心点Ｐを設けて観測を行い、表１－１の結果を得た。このとき∠ＢＡＣの値として最も近いのはどれか。次の中から選べ。

ただし、計算においてＢＡ＝ＢＰ、ＣＡ＝ＣＰとする。また、$\rho'' = 2'' \times 10^5$ 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。

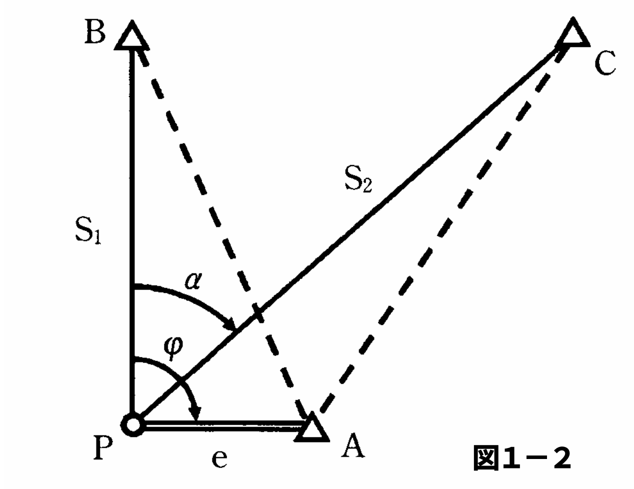

図１－２

表１－１

$\phi = 90°$	
$e = 2\,m$	
$\alpha = 60°$	
$S_1 = 2{,}000m$	
$S_2 = 4{,}000m$	

1.　60°2′10″

2.　60°2′20″

3.　60°2′30″

4.　60°2′40″

5.　60°2′50″

© Matsubara.P.O

<H17-1-D：問題>

　次の文は、基準点測量の踏査・選点における留意点を述べたものである。明らかに間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1. 新点の設置位置は、周囲の見通しがよく、利用しやすく、かつ保全に適した場所を選ぶ。
2. 新点の配置は、既知点を考慮に入れた上で、配点密度が必要十分でかつできるだけ均等になるようにする。
3. 新点の設置位置は、地盤の堅固な場所を選ぶ。
4. GPS 測量機を用いた測量の場合は、レーダーや通信局などの電波発信源となる施設付近は避ける。
5. トータルステーションを用いた測量の場合は、できるだけ一辺の長さを短くして、節点を多くする

© Matsubara.P.O