

## &lt;H13-1-A : 問題&gt;

トランシットを用いた水平角観測において生じる誤差は、トランシットの正反観測の平均値をとることによって消去できるものとできないものに分けられる。表 1-1 に示す水平角観測において生じる誤差のうち、トランシットの正反観測の平均値をとることによって消去できないもの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。

1. a、b、c
2. a、b、e
3. b、d、f
4. c、d、e
5. d、e、f

表 1-1

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>a. 空気密度の不均一さによる目標像のゆらぎのために生じる誤差</li><li>b. トランシットの目盛盤の目盛間隔が、均一でないために生じる誤差</li><li>c. トランシットの水平軸と鉛直軸が直交していないために生じる誤差</li><li>d. トランシットの目盛盤の中心が、鉛直軸の中心と一致していないために生じる誤差</li><li>e. トランシットの鉛直軸の方向が、鉛直線の方向に一致していないために生じる誤差</li><li>f. 望遠鏡の視準線がトランシットの鉛直軸の中心から外れているために生じる誤差</li></ol> |
|---|

<H13-1-B: 問題>

基準点測量の標準的な作業の順序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 : 踏査・選点 b : 成果品の整理 c : 観測 d : 計画・準備

e : 測量標の設置 f : 平均計算（精算） とする。

1. d → a → f → e → c → b
2. d → e → a → f → c → b
3. d → a → e → c → f → b
4. d → a → e → f → c → b
5. d → e → c → a → f → b

<H13-1-C : 問題>

図 1-1 のように、点 A において点 C を零方向として点 B への水平角  $T$  を観測しようとしたところ、点 B が見通せなかったため、点 P に目標を偏心して観測し、水平角  $T'$  を得た。水平角  $T$  を求めるための補正量はいくらか。最も近いものを次の中から選べ。

ただし、偏心角  $\phi = 330^\circ 0'$ 、偏心距離  $e = 6.000\text{m}$ 、点 A、B 間の水平距離  $S = 3,000.000\text{m}$ 、 $\rho'' = 2'' \times 10^5$  とする。

1.  $-5' 46''$
2.  $-3' 20''$
3.  $+3' 20''$
4.  $+4' 51''$
5.  $+5' 46''$

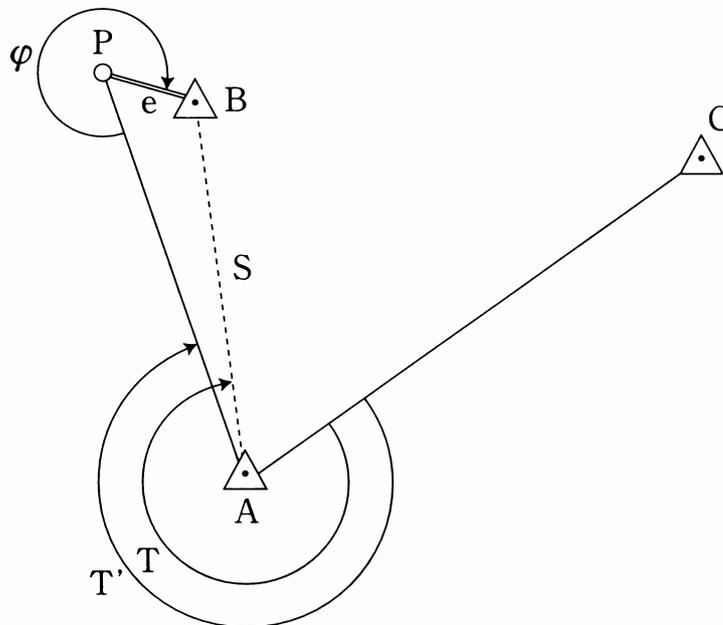


図 1-1

<H13-1-D : 問題>

次の文は、標準的な公共測量作業規定に基づいて実施する GPS 測量機を用いた 1 級基準点測量（以下「GPS 測量」という）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. GPS 測量では、アンテナの向きは、観測点ごとに変える。
2. GPS 測量では、アンテナと受信機を結ぶケーブルの取り付けは、電源を切った状態で行う。
3. GPS 測量では、衛星の軌道情報がないと、基線解析ができない。
4. GPS 測量では、観測点間の基線ベクトルが求められる。
5. GPS 測量では、観測点の楕円体高が求められる。