

〈H14-4-A:問題〉

次の文は、平板測量の測定時にアリダードが備えていなければならない条件を述べたものである。
間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1. 基準線は、定規の底面に垂直でなければならない。
2. 水準器軸は、定規の底面に平行でなければならない。
3. 視準面は、定規の縁線に平行でなければならない。
4. 両視準板は、定規の底面に垂直でなければならない。
5. 視準面は、定規の底面に垂直でなければならない。

〈H14-4-B:問題〉

アリダードによる間接高低測量の計算式のうち、正しい組合せはどれか。次の中から選べ。
 ただし、 H_a は既知点の高さ、 H_b は求点の高さ、 n は分画読定値、 S は 2 点間の水平距離、 f は目標板の高さ、 i は器械高とする。

正 視 準

反 視 準

$$1. \quad H_b = H_a + S \frac{n}{100} - f + i$$

$$H_b = H_a - S \frac{n}{100} - f + i$$

$$2. \quad H_b = H_a + S \frac{n}{100} - f + i$$

$$H_b = H_a - S \frac{n}{100} + f - i$$

$$3. \quad H_b = H_a - S \frac{n}{100} + f - i$$

$$H_b = H_a + S \frac{n}{100} + f - i$$

$$4. \quad H_b = H_a + S \frac{n}{100} - f - i$$

$$H_b = H_a - S \frac{n}{100} + f + i$$

$$5. \quad H_b = H_a + S \frac{n}{100} - f + i$$

$$H_b = H_a + S \frac{n}{100} + f - i$$

〈H14-4-C: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トータルステーション（以下「TS」という）や GPS 測量機を用いた地形測量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。

ただし、TS 点とは、TS を用いた地形測量を実施する場合の補助基準点をいう。

1. TS 点の設置を GPS 測量機を用いて行う際は、上空視界を確保しなければならない。
2. TS 点は、TS を用いて基準点から放射法により設置できる。
3. TS を用いた細部測量で地形・地物を測定する場合は、主として後方交会法を用いる。
4. TS を用いたオンライン方式による細部測量では、現地で図形編集装置に直接図示しながら編集することができる。
5. TS を用いた細部測量で測定した座標値には、原則として、その属性を表すための分類コードを付与する。

〈H14-4-D:問題〉

次の文は、数値地形測量により作成される数値地形データについて述べたものである。

〔ア〕 ～ 〔オ〕の中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。

数値地形のデータは、水平位置の転位や間断等の処理を行わず、データの連続性の確保と測定した座標の保持を重視した〔ア〕と、水平位置の転位や間断等の処理が行われている〔イ〕に分類される。また、データの形式によりベクタ形式とラスタ形式の2種類に分類することができる。

ベクタ形式のデータは、トータルステーションを用いた地形測量やデジタルマッピングにより取得する方法のほか、平板測量により測定描画された地形図や既成図から〔ウ〕を用いて直接取得する方法がある。

一方、ラスタ形式のデータは、既成図から〔エ〕を用いて数値データを取得し、取得した数値データを〔オ〕により、ベクタ形式のデータにすることも可能である。

	ア	イ	ウ	エ	オ
1.	真位置データ	作図データ	ディジタイザ	スキャナ	ディジタル化
2.	真位置データ	作図データ	スキャナ	ディジタイザ	ラスタ・ベクタ変換
3.	作図データ	真位置データ	スキャナ	ディジタイザ	ディジタル化
4.	作図データ	真位置データ	ディジタイザ	スキャナ	ディジタル化
5.	真位置データ	作図データ	ディジタイザ	スキャナ	ラスタ・ベクタ変換