

〈H13-5-A:問題〉

次の文は、空中三角測量について述べたものである。[ア] ～ [オ] 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。

写真測量において、図化機でモデルの絶対（対地）標定を行うには、1モデルに同一直線上にない [ア] 点以上の標定点が必要であるが、これらの点の位置をすべて地上測量で求めるのは効率的でない。

そこで、隣接するコースの重複するそれぞれの写真上で実体視ができる明瞭な位置に選定された [イ]、並びに、同一コースの連続する3枚の写真上で実体視ができる明瞭な位置に選定された [ウ] の地上座標を空中三角測量により決定し、図化に必要な標定点を求める。空中三角測量には、[エ] 法と [オ] 法があるが、現在はほとんど [エ] 法が用いられている。

	ア	イ	ウ	エ	オ
1.	3	パスポイント	タイポイント	解析	機械
2.	2	タイポイント	パスポイント	解析	機械
3.	2	パスポイント	タイポイント	機械	解析
4.	3	パスポイント	タイポイント	機械	解析
5.	3	タイポイント	パスポイント	解析	機械

<H13-5-B:問題>

画面距離 15cm の航空カメラを用いて、撮影基準面を標高 0m とした鉛直空中写真を撮影した。この撮影により得られた密着空中写真上で、ある橋の長さを計測したところ 12.8mm であり、縮尺 1/25,000 の地形図上での長さは 6.4mm であった。この密着空中写真の撮影基準面における撮影縮尺はいくらか。最も近いものを次の中から選べ。

ただし、橋の標高は 225m とする。

1. 1/10,000
2. 1/11,000
3. 1/12,500
4. 1/14,000
5. 1/15,000

<H13-5-C:問題>

次の文は、通常の地図作成のために使用される空中写真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. 空中写真は、中心投影ではなく、正射投影によって得られる像である。
2. 空中写真の主点は、写真の四隅又は四辺の各中央部にある指標を結んだ交点から求めることができる。
3. 山頂部は、その山の山麓部より大きな縮尺で写る。
4. 空中写真の縮尺は、航空カメラの画面距離と撮影高度から求めることができる。
5. 高層建物や高塔は、空中写真の鉛直点を中心として放射状に傾いて写る。

<H13-5-D:問題>

次の文は、一般的なデジタルマッピング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. 数値図化とは、解析図化機、座標読取装置付アナログ図化機、デジタルステレオ図化機を用いて、地形・地物の地図情報を数値として取得する作業である。
2. 座標読取装置付アナログ図化機では、空中写真をスキャナによりデジタル化したデータを図化機のディスプレイ上に立体表示させて数値図化を行なうことができる。
3. デジタルマッピングでは、地形図作成のための編集製図作業を、コンピュータを用いた編集システムにより数値編集作業として行なう。
4. デジタルマッピングでは、数値編集を行なった編集済みデータを、自動製図機により地形図原図として出力することができる。
5. デジタルマッピングでは、三次元データの取得が可能のため、これを利用して鳥瞰図に代表される三次元表現図の出力が可能である。