

〈H20-7-A : 問題〉

次の文は、公共測量における路線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. 中心線測量における中心杭は、中心線上で一定の間隔に設置するほか、設計上必要な箇所にも設置する。
2. IP 杭は、道路の設計・施工上重要な杭であるので、必ず打設する。
3. 縦断測量及び横断測量に必要な仮 BM は、原則として施工区域外に設置する。
4. 横断測量は、中心杭が設置された位置ごとに行うが、設計上必要な箇所でも行う。
5. 用地幅杭は、主要点及び中心点から中心線の接線に対し、直角方向に設置する。

〈H20-7-B : 問題〉

図 7-1 のように直交する道路に接した五角形の土地 ABCDE を、同じ面積の長方形の土地 AFGE に整正したい。トータルステーションを用いて点 A、B、C、D、E を測定したところ、表 7-1 の結果を得た。土地 AFGE に整正するには、点 G の X 座標値をいくらにすればよいか。最も近いものを次の中から選べ。

ただし、表 7-5 は平面直角座標系における座標値とする。

1. 45.000m
2. 53.400m
3. 56.220m
4. 57.400m
5. 59.220m

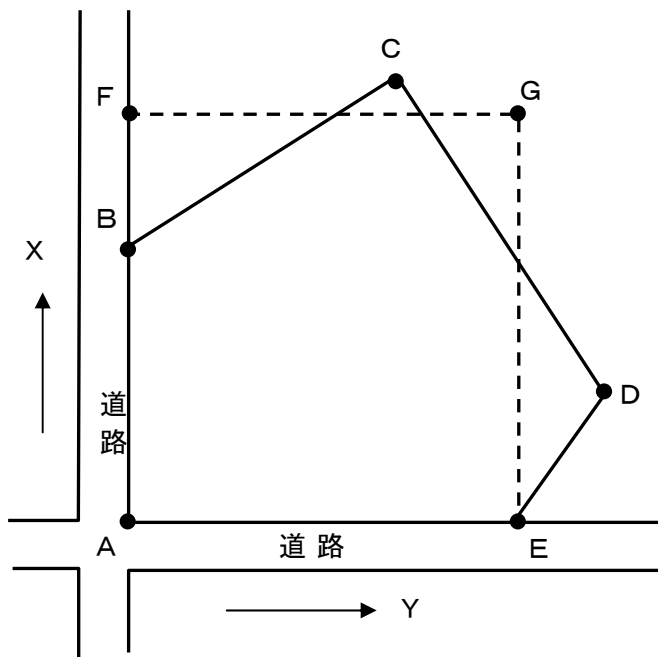


図 7-1

表 7-1

点	X (m)	Y (m)
A	11.220	12.400
B	41.220	12.400
C	61.220	37.400
D	26.220	57.400
E	11.220	47.400

〈H20-7-C : 問題〉

次の文は、公共測量における現地での作業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. 地形図作成のために設置した対空標識は、撮影作業終了後、速やかに撤去した。
2. 測量作業では、道路交通法関係の法令を遵守するとともに、作業地周辺の住民、通行者、通行車両などの第三者の安全確保につとめた。
3. 測量計画機関から貸与された測量成果や個人が特定できる情報が記載された資料は、紛失しないよう取扱いに注意した。
4. 測量士補となる資格を有していることから、測量法に規定する測量士補名簿には未登録のまま、測量技術者として公共測量に従事した。
5. 土地立ち入りの許可が得られなかったことから、その理由を把握し、速やかに作業責任者へ報告するとともに指示を受けた。

〈H20-7-D : 問題〉

表 7-2 は、ある河川の横断測量を行った結果の一部である。この横断面における左右岸の距離標の標高は 13.2m である。また、各測点間のこう配は一定である。この横断面の河床部における平均河床高の標高を m 単位で小数第 1 位まで求めたい。最も近いものを次の中から選べ。

なお、河床部とは、左岸堤防表法尻から右岸堤防表法尻までの区間とする。

表 7-2 横断測量結果一覧

測点	距離 (m)	左岸距離標からの比高 (m)	測点の説明
1	0.0	0.0	左岸距離標上面の高さ
	0.0	-0.2	左岸距離標地盤高
2	1.0	-0.2	左岸堤防表法尻
3	3.0	-4.2	左岸堤防表法尻
4	6.0	-6.2	水面
5	9.0	-6.7	
6	10.0	-6.2	水面
7	13.0	-4.2	右岸堤防表法尻
8	15.0	-0.2	右岸堤防表法尻
9	16.0	-0.2	右岸距離標地盤高
	16.0	0.0	右岸距離標上面の高さ

1. 6.5 m
2. 7.0 m
3. 7.5 m
4. 8.0 m
5. 8.5 m