

令和7年度 測量士試験 問題と解答 午前 No27 (応用測量)

<R07-No27 : 応用測量 (用地) : 問題>

境界点 A, B, C, D で囲まれた四角形の土地の面積を求めたい。境界点 B は直接観測ができないため、補助基準点Pを設置し、点 A, P, C, D をトータルステーションを用いて測量し、表27に示す平面直角座標系(平成14年国土交通省告示第9号)における座標値を得た。境界点 A, B, C, D で囲まれた四角形の土地の面積は幾らか。最も近いものを次の 1 ~ 5 の中から選べ。

ただし、点 P から点 B までの平面距離は 10.000m、点 P における点 B の方向角は $240^{\circ}00'00''$ とする。

なお、関数の値が必要な場合は、巻末の関数表を使用すること。

表 27

点	X (m)	Y (m)
A	+10,090.500	+13,045.500
P	+10,105.500	+13,089.000
C	+10,075.500	+13,080.500
D	+10,070.500	+13,040.500

1. 787.200 m<sup>2</sup>
2. 814.600 m<sup>2</sup>
3. 823.800 m<sup>2</sup>
4. 851.250 m<sup>2</sup>
5. 953.700 m<sup>2</sup>