

令和6年度 測量士試験 問題と解答 午前 No27 (応用測量)

<R06-No27 : 応用測量 (用地) : 問題>

図27 は、境界点 A, B, C を順に直線で結ぶ境界線 ABC で区割りされた甲及び乙の所有する土地を示しており、表 27 は、トータルステーションを用いて境界線の測量を行い、水平角  $\alpha$ ,  $\beta$  及び距離  $S_1$ ,  $S_2$  を測定した結果である。

甲及び乙の所有する土地の面積が変わらないように整正するため、新たに境界線 AP を設けることとした。このとき、CP 間の距離を幾らにすればよいか。最も近いものを次の1~5の中から選べ。

ただし、甲及び乙の所有する土地は平坦なものとする。

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。

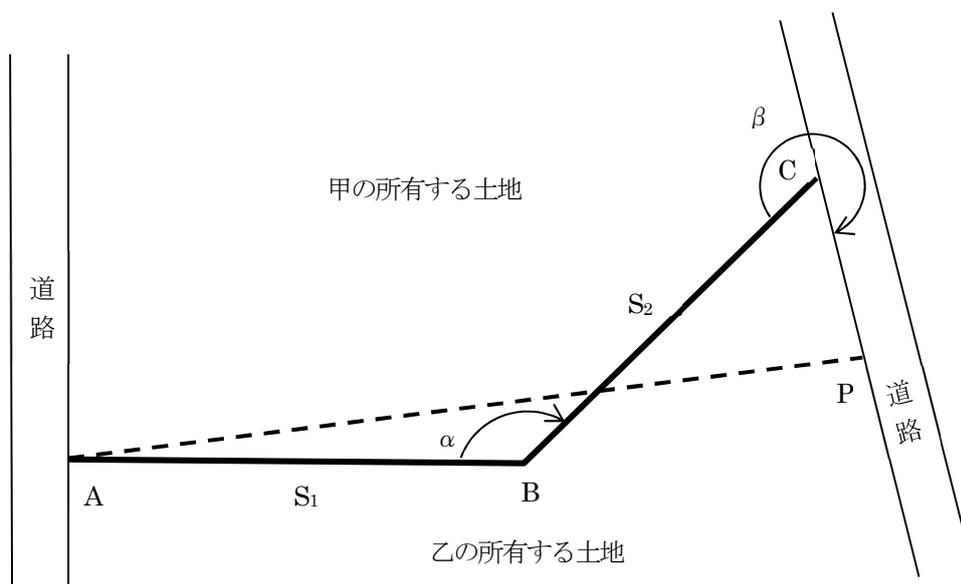


図 27

表27

測定結果	
$\alpha$	135° 00' 00"
$\beta$	300° 00' 00"
$S_1$	40.000m
$S_2$	36.000m

1. 13.177 m
2. 14.585 m
3. 16.667 m
4. 17.979 m
5. 24.519 m