

<H8-7-A : 問題>

次の文は、道路の新設における路線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。

1. 中心線測量における中心杭は、一定の間隔に設置するほか、設計上必要な点にも設置する。
2. 縦断及び横断測量に必要な水準点（仮BM）は、原則として工事施工区域外に設置する。
3. IP杭は、道路の設計、施工上重要な杭であるので、必ず現地に打設する。
4. 引照点杭は、重要な杭が亡失したときに容易に復元できるように、距離、方向などを測定して設置する。
5. 用地幅杭は、主要点及び中心点からの中心線の接線に対し、直角方向に設置する。

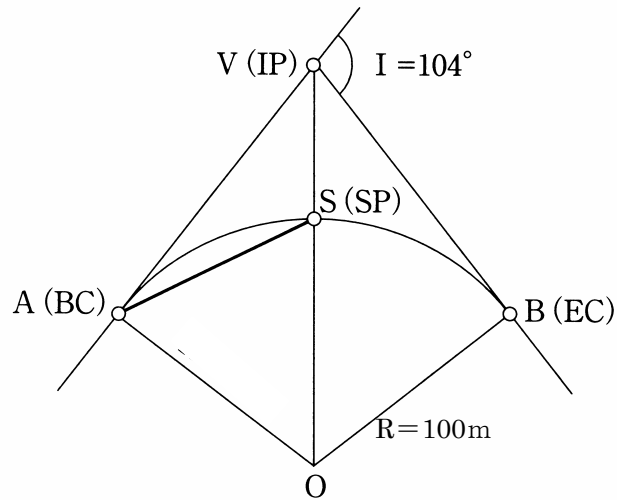
<H8-7-B：問題>

図7-1は、交角 $I = 104^\circ$ 、曲率半径 $R = 100\text{m}$ の単曲線を示したものである。弦長 AS の長さはいくらか。最も近いものを次の中から選べ。

なお、関数の数値が必要な場合は、巻末の関数表を使用すること。

1. 43.84m 2. 61.57m 3. 78.80m 4. 87.67m 5. 89.88m

図7-1



<H8-7-C : 問題>

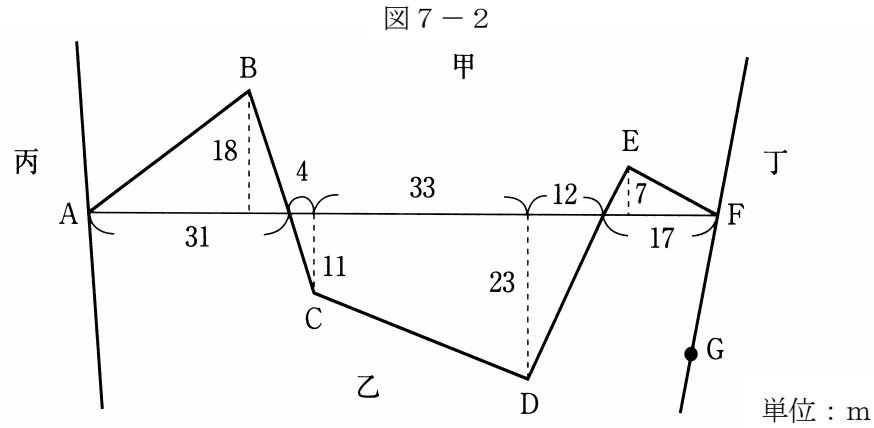
次の文は、水面幅 32m の河川において、流速計による流量調査を行う標準的な方法について述べたものである。間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1. 流量観測の開始時と終了時において、水位を測定する。
2. 横断線に沿って 2m 間隔で水深を 2 回測定する。
3. 平均流速を求めるための流速計の位置は、通常は水面から水深の 2 割、8 割の位置に、水深が深い場合は、さらに水深の 5 割の位置に選定する。
4. 横断線に沿って 4m 間隔に平均流速を計測し、(区分横断面積 × 平均流速) の和を流量値とする。
5. 洪水時には流速計は適さないので、浮子測法などに代える。

<H8-7-D：問題>

図7-2は折れ線A B D E Fからなる甲及び乙の土地の境界線を示したものである。双方の面積を変えないように、図上法を用いて、1本の境界線A Gにより調整することにした。GからA Fに下ろした垂線の長さはいくらか。最も近いものを次の中から選べ。

なお、関数の数値が必要な場合は、巻末の関数表を使用すること。



1. 7.89m 2. 10.93m 3. 15.78m 4. 18.82m 5. 21.85m