

<H6-7-A : 問題>

有料道路に流出ランプを設置するため、点Oを中点とする単曲線AB及び直線部BCからなる、道路の中心線を計画したところ、直線部BCが埋蔵文化財上を通ることが判明した。このため、図7-1のように、点Aは動かさずに単曲線の半径を変更し、直線部BCを8m平行移動して直線部DEとした。このとき計画変更後の単曲線ADの半径はいくらか。最も近いものを選べ。ただし、単曲線ABの半径は60m、中心角は 260° 、 $\sin 80^\circ = 0.98$ 、 $\cos 80^\circ = 0.17$ 、 $\tan 50^\circ = 1.19$ とする。

1. 64m
2. 65m
3. 66m
4. 67m
5. 68m

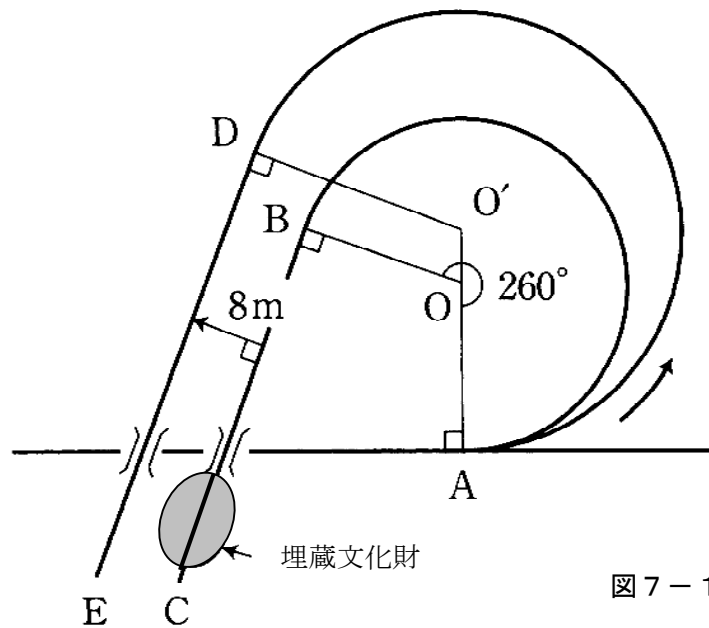


図 7 - 1

<H6-7-B : 問題>

次の文は河川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。

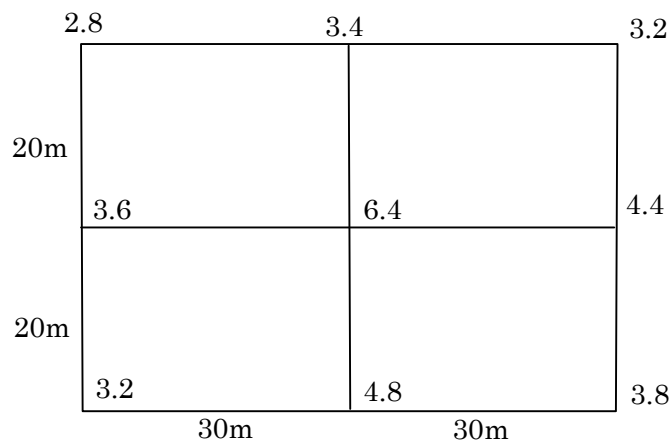
1. 河川測量とは、治水工事、利水工事の計画や河川の維持管理等のために行う測量をいう。
2. 法線測量とは河心線の接線に対して垂直方向の両岸の堤防法肩等に距離標を設置する作業をいう。
3. 定期縦断測量とは、定期的に左右両岸の距離標及び堤防の変化点の地盤等について、距離標からの距離及び標高を定め、縦断面図を作成する作業をいう。
4. 定期横断測量とは、定期的に左右両岸の距離標の視通線上の地形の変化点等について、距離標からの距離及び地盤高を定め、横断面図を作成する作業をいう。
5. 深淺測量とは河川、貯水池、湖沼又は海岸において、水底部の地形を明らかにするため、横断面図又は深淺図を作成する作業をいう。

<H6-7-C : 問題>

海上に長方形の人工島を建設することになり、いったん完成時の地盤高まで土砂を投入して平坦な土地にした。この状態で人工島の沈下量を予測したところ、図 7-2 に示すような各点の予測沈下量 (m 単位) が得られた。人工島を完成させるためには、あとどれだけの土砂を投入すればよいか。次の中から選べ。ただし、土砂を追加投入することによる新たな沈下は生じないものとする。また、土量は図 7-2 に示すように、面積の等しい 4 個の長方形に区分して、点高法により求めるものとする。

1. $10,650\text{m}^3$
2. $10,750\text{m}^3$
3. $10,850\text{m}^3$
4. $10,950\text{m}^3$
5. $11,050\text{m}^3$

図 7-2



<H6-7-D : 問題>

次の作業は、用地取得のための測定の工程を示したものである。

作業工程の順序として正しいものはどれか。

- a. 一筆地の境界杭等を測定する境界測定
- b. 取得用地等の面積の算出をする面積計算
- c. 一筆ごとに土地の境界を確認する境界確認
- d. 土地の取得に必要な諸資料を整理作成する資料調査

- 1. d - a - b - c
- 2. d - a - c - b
- 3. c - d - a - b
- 4. c - d - b - a
- 5. d - c - a - b