

## §5. Ứng dụng thực tế các tỉ số lượng giác của góc nhọn

72. *Đáp số* : Xấp xỉ 6m.

73. *Đáp số* : Xấp xỉ 17,38m.

*Chú ý* : Độ dài của dây kéo cờ phải gấp đôi chiều cao của cột cờ.

74. *Đáp số* : Xấp xỉ  $75^{\circ}58'$ .

75. *Đáp số* : Xấp xỉ  $25^{\circ}51'$ .

76. *Đáp số* : Xấp xỉ 1,24 hải lí .

77. *Đáp số* : a) Xấp xỉ 191km ;

b) Xấp xỉ  $1^{\circ}54'$ .

78. *Đáp số* :

a) Xấp xỉ  $34^{\circ}28'$  ;

b) Xấp xỉ 10,1cm.

79. *Đáp số* :

a) Xấp xỉ 108m ; Xấp xỉ 280m ;

b) Xấp xỉ 2790m.

## Bài tập bổ sung

5.1. Đường thẳng AC cắt đường thẳng vuông góc với CD tại D ở điểm H thì tam giác CDH là tam giác vuông cân,  $DH = CD = 3,4\text{m}$ . Đường thẳng AB cắt DH tại K thì  $DK = 5\text{m}$  nên H nằm ở giữa D, K (xem h. bs. 17).

Dựng hình chữ nhật AKDI thì AIC là tam giác vuông cân,  $AI = KD = 5\text{m}$  và  $AC = AI\sqrt{2} = 5\sqrt{2}(\text{m})$ .

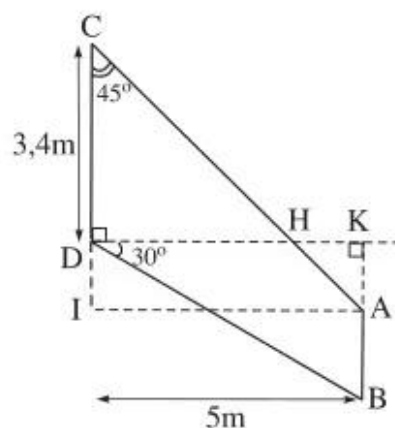
Trong tam giác vuông BKD, có

$$DB = \frac{DK}{\cos 30^\circ} = \frac{5}{\frac{\sqrt{3}}{2}} = \frac{10}{\sqrt{3}} = \frac{10\sqrt{3}}{3} \approx 5,77(\text{m}).$$

Ta có HKA là tam giác vuông cân,  $AK = HK = DK - DH = DK - DC = 5 - 3,4 = 1,6$ .

Ta có  $KB = DK \operatorname{tg} 30^\circ = \frac{5}{\sqrt{3}} = \frac{5\sqrt{3}}{3}$ , nên suy ra

$$AB = KB - KA = \frac{5\sqrt{3}}{3} - 1,6 \approx 1,29(\text{m}).$$



Hình bs. 17