

22. 答案: C

解題要點:

這題目是在考“三角比”。

一般解法:

$$\tan 30^\circ = \frac{BD}{AD}$$

$$\therefore BD = AD \tan 30^\circ = \frac{AD}{\sqrt{3}}$$

$$\tan 45^\circ = \frac{BD}{DC}$$

$$\therefore BD = DC \tan 45^\circ = DC$$

$$\therefore \frac{AD}{\sqrt{3}} = DC$$

$$\frac{AD}{DC} = \frac{\sqrt{3}}{1}$$

$$\therefore AD:DC = \sqrt{3}:1$$

解法 2(繪圖法):

同學可利用以下步驟求得 AD:DC :

- I 劃直線 AC(長度隨意, 但不要太短)
- I 於 A 點劃角  $30^\circ$  及於 C 點劃角  $45^\circ$  以定出 B 點
- I 於 B 點劃垂直線以定出 D 點
- I 量度 AD 及 DC
- I 求得 AD:DC 後再與各選項比較