

26. 答案: A

解題要點:

這題目是在考“平面圖形面積”。因有圓形，所以多數要用扇形面積。

一般解法:

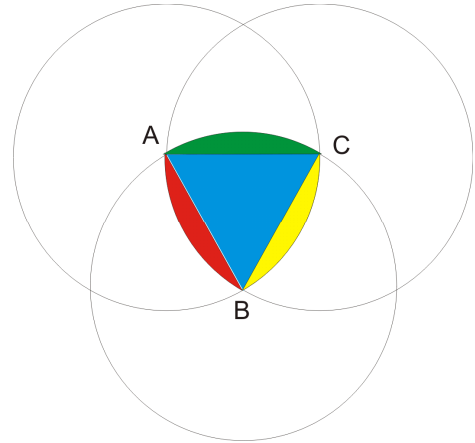
先留意三角形 ABC 為等邊三角形(即內角為 60°)。

現在留意:

圓形 A 中有一個扇形 (即藍色 + 黃色部份)

圓形 B 中有一個扇形 (即藍色 + 綠色部份)

圓形 C 中有一個扇形 (即藍色 + 紅色部份)



所以陰影區域面積

= 3 個扇形面積 - 2 個藍色三角形

$$= 3 \times \left(\pi r^2 \times \frac{60}{360} \right) - 2 \times \left(\frac{1}{2} ab \sin \theta \right)$$

$$= 3 \times \pi \times \frac{1}{6} - \sin 60^\circ \quad (\text{留意圓半徑為 } 1\text{cm})$$

$$= \frac{\pi}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}$$