

15. 答案: B

解題要點:

這題目是在考“估算”。

一般解法:

因 最大誤差 = 量度的準確度 / 2

所以三角形的三邊長大邊長 = 15.5cm、24.5cm、25.5cm。

三角形周界的百分誤差

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{最大可能周界} - \text{量度周界}}{\text{量度周界}} \times 100\% \\
 &= \frac{(15.5 + 24.5 + 25.5) - (15 + 24 + 25)}{15 + 24 + 25} \times 100\% \\
 &= \frac{1.5}{64} \times 100\% \\
 &= 2.3\%
 \end{aligned}$$

所以答案為 B。

解法 2:

我哋也可以用以下方法求“三角形周界的最大誤差”：

◇ 三角形周界的最大誤差 = 每條邊量度時的最大誤差的總和 =  $3 \times 0.5 = 1.5\text{cm}$ 。

三角形周界的百分誤差

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{三角形周界的最大誤差}}{\text{量度周界}} \times 100\% \\
 &= \frac{1.5}{15 + 24 + 25} \times 100\% \\
 &= \frac{1.5}{64} \times 100\% \\
 &= 2.3\%
 \end{aligned}$$