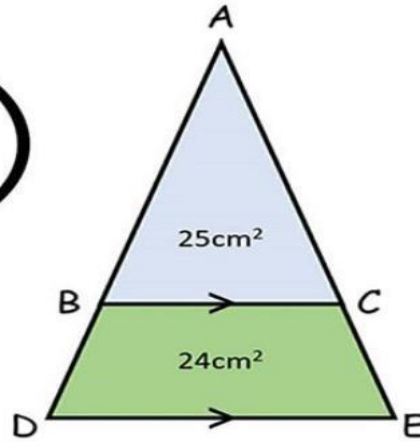
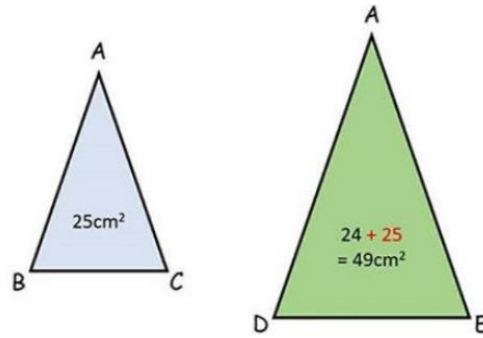


極速清 concept - 圖形比例篇

$$AB : BD = ?$$

目標 LV4 以上
就同我秒殺左佢





$$\text{面積比例} = 25 : 49$$

$$\text{邊長比例} = \sqrt{25} : \sqrt{49}$$

$$\rightarrow AB : AD = 5 : 7$$

$$\begin{aligned} \therefore AB : BD &= AB : (AD - AB) \\ &= 5 : (7 - 5) \\ &= 5 : 2 \end{aligned}$$



不論卷一定卷二，求積法都是一個經常考核的課題內容，當中邊長比例；面積比例；體積比例之間的關係更是考核重點，同學只要掌握到這個概念就可以解決好多練習試題 (例如: 2019 年卷一 Q9, 2014 年卷一 Q14 等等)

大家一定要看出 $\triangle ABC$ 同 $\triangle ADE$ 是相似三角形，留意 BC 平行於 DE ，所以這兩個三角形的三隻角大小都是相同。

然後同學要考慮這兩個三角形之間的邊長關係，因為 $\triangle ABC$ 的面積是 25 cm^2 而 $\triangle ADE$ 的面積是 $25 + 24 = 49 \text{ cm}^2$ ，所以邊長比例就會是面積比例的開方，即是 $5 : 7$ 。

如果 AD 是 7 而 AB 是 5 ，而中間的 BD 就是 $(7 - 5) = 2$ ，那就會計算出 $AB : BD$ 是 $5 : 2$ 。

同學下次見到這種大三角內有細三角的結構時，先留意下三角形是不是相似關係。