

43. 答案: C

解題要點:

這題目是在考“相似圖形 - 求積法”

一般解法:

留意  $\triangle APQ \sim \triangle ABC$ 。

因為  $AP : PB = 2 : 5$ ，所以  $AP : AB = 2 : (2 + 5) = 2 : 7$

所以  $\triangle APQ$  面積 :  $\triangle ABC$  面積 =  $2^2 : 7^2 = 4 : 49$

$$\frac{\text{APQRES 體積}}{\text{ABCDEF 體積}} = \frac{\triangle APQ \text{ 面積} \times DC}{\triangle ABC \text{ 面積} \times QR} = \frac{4}{49}$$

注意：柱體 APQRES 同柱體 ABCDEF 唔係相似的柱體！這是因為兩個柱體的底三角形的邊比是 2:7，所以它們的高的比應要也是 2:7 才是相似立體圖形。

有些同學可能會因為“邊長比 = 2:7”，以為體積比 =  $2^3 : 7^3 = 8 : 343$ ...  
這是錯的！