

45. 答案: C

解題要點:

這題目是在考“相似面形 – 求積法”

一般解法:

因 A、B 的邊長比 = 1:2，所以體積比 = $1^3:2^3 = 1:8$

P、Q 底圓的邊長比 = 1:3，所以面積比 = $1^2:3^2 = 1:9$

所以，

$$\frac{\text{P 中升高的水的體積}}{\text{Q 中升高的水的體積}} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{\text{P 的底圓面積} \times 1}{\text{Q 的底圓面積} \times h} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{9h} = \frac{1}{8}$$

$$h = \frac{8}{9} \text{ cm}$$