

Ejercicio 10

I DATOS

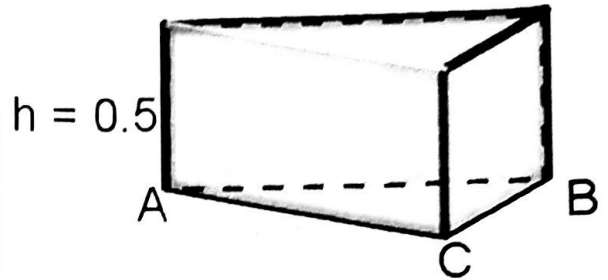
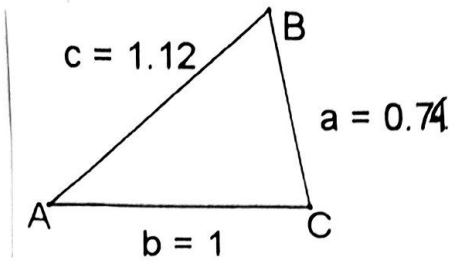
lados $a = 0,74 \text{ m}$
 $b = 1,12 \text{ m}$
 $c = 1 \text{ m}$

altura $h = 50 \text{ cm} = 0,50 \text{ m}$

II INCOGNITA

Volumen V

III RESOLUCIÓN



Primero calcularemos la superficie de la base triangular del cantero y luego multiplicamos por la altura h .

Para calcular la superficie utilizaremos la fórmula de Herón ya que conocemos los tres lados del triángulo

$$A = \sqrt{P(P-a)(P-b)(P-c)}$$

$$P = \frac{a+b+c}{2}$$

$$P = \frac{0,74 \text{ m} + 1,12 \text{ m} + 1 \text{ m}}{2}$$

$$P = 1,43 \text{ m}$$

$$A = \sqrt{1,43 \cdot (1,43 - 0,74) \cdot (1,43 - 1,12) \cdot (1,43 - 1)}$$

$$A = 0,363 \text{ m}^2$$

$$V = A \cdot h$$

$$V = 0,363 \text{ m}^2 \cdot 0,50 \text{ m} = 0,1815 \text{ m}^3$$