

PROBLEMAS DE TRIGONOMETRÍA

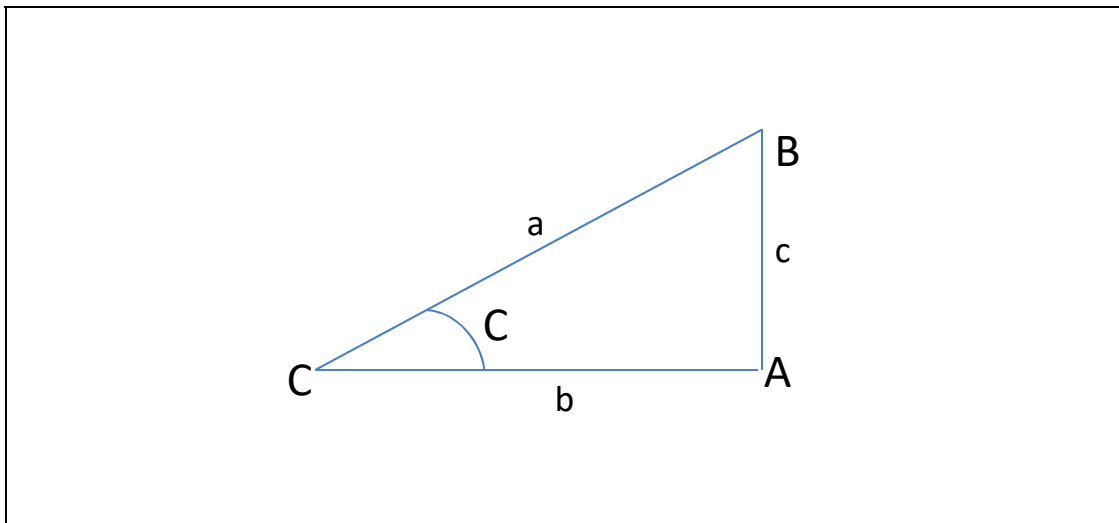
Problema 121:

Calcular los ángulos de un triángulo rectángulo, verificándose la relación:

$$\frac{b}{c} = \frac{2}{3}$$

Solución Problema 121:

Hacemos el croquis:



$$\frac{b}{c} = \frac{2}{3}$$

Despejamos b:

$$b = \frac{2c}{3}$$

Luego

$$\operatorname{tg} C = \frac{c}{b} = \frac{c}{\frac{2c}{3}} = \frac{3}{2}$$

$$C = \operatorname{arctg} \frac{3}{2} = 56,31^\circ \text{ aproximadamente} = 56^\circ 18' 35'', 75$$

$$B = 90^\circ - 56,31^\circ = 33,69 = 33^\circ 41' 24''$$