

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 235:

Calcula los ángulos de un triángulo sabiendo que es la mitad del otro, y que el tercero es la cuarta parte de la suma de los dos primeros.

Solución Problema 235:

1er ángulo: $2x$

2º ángulo: x

3er ángulo: $\frac{1}{4}(2x+x)$

$$2x + x + \frac{2x + x}{4} = 180$$

$$8x + 4x + 3x = 720$$

$$15x = 720$$

$$x = \frac{720}{15} = 48^\circ \text{ mide el } 2^\circ \text{ ángulo}$$

El 1er ángulo mide: $2x=2 \cdot 48= 96^\circ$

El 3er ángulo mide: $\frac{1}{4}(2x+x)= \frac{1}{4}(96+48)= \frac{1}{4}(144)= 36^\circ$