

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 214:

Calcular las medidas de los ángulos de un triángulo sabiendo que son múltiplos consecutivos de doce.

Solución Problema 214:

1er ángulo: $12x$

2º ángulo: $12(x+1)$

3er ángulo: $12(x+2)$

$$12x + 12(x + 1) + 12(x + 2) = 180$$

$$12x + 12x + 12 + 12x + 24 = 180$$

$$36x + 36 = 180$$

$$36x = 180 - 36$$

$$36x = 144$$

$$x = \frac{144}{36} = 4$$

El 1er ángulo mide: $12x = 12 \cdot 4 = 48^\circ$

El 2º ángulo mide: $12(x+1) = 12(4+1) = 60^\circ$

El 3er ángulo mide: $12(x+2) = 12(4+2) = 72^\circ$