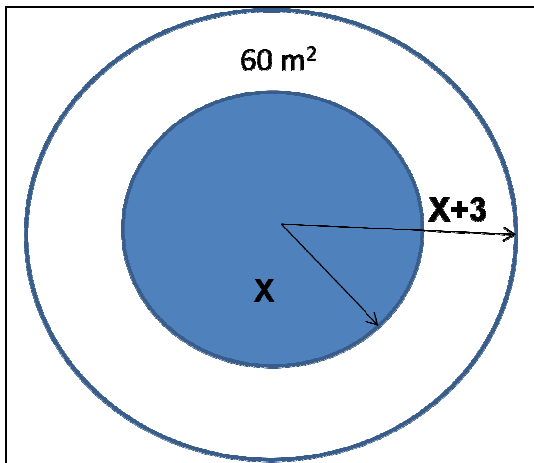


## PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

### Problema 38:

Si el radio de un círculo crece en tres metros, el área aumenta en 60 metros cuadrados. Halla el radio del primer círculo.

### Solución Problema 38:



fórmula del área de la corona circular:

$$A = \Pi(R^2 - r^2)$$

$$60 = \Pi[(x + 3)^2 - x^2]$$

$$60 = \Pi(x^2 + 9 + 6x - x^2)$$

$$60 = \Pi(9 + 6x) = 9\Pi + 6x\Pi$$

$$6x\Pi = 60 - 9\Pi$$

$$6x\Pi = 60 - 9\Pi$$

$$x = \frac{60 - 9\Pi}{6\Pi} = 1,684$$