

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 202:

Un número se multiplica por 3. El resultado se divide por 4 y luego se le resta 5. Este nuevo resultado se multiplica por 10, obteniéndose así la cuarta parte del número aumentada en 37. ¿Cuál es el número?

Solución Problema 202:

Sea x el número pedido.

$$\left(\frac{3x}{4} - 5\right) 10 = \frac{x}{4} + 37$$

$$\left(\frac{3x - 20}{4}\right) 10 = \frac{x + 148}{4}$$

$$\frac{30x - 200}{4} = \frac{x + 148}{4}$$

$$30x - 200 = x + 148$$

$$30x - x = 148 + 200$$

$$29x = 348$$

$$x = \frac{348}{29} = 12 \text{ es el número pedido}$$