

PROBLEMAS DE EXPRESIONES ALGEBRÁICAS Y OPERACIONES

Problema 112:

Calcular el valor de x, en:

$$\frac{x+n}{n} + \frac{x+m}{m} = 1$$

Solución Problema 112:

$$\frac{x+n}{n} + \frac{x+m}{m} = 1$$

$$\frac{(x+n) \cdot m + (x+m) \cdot n}{n \cdot m} = 1$$

$$(x+n) \cdot m + (x+m) \cdot n = n \cdot m$$

$$x \cdot m + n \cdot m + x \cdot n + m \cdot n = m \cdot n$$

$$x \cdot m + x \cdot n + 2 \cdot m \cdot n = m \cdot n$$

$$x(m+n) + 2mn = mn$$

$$x(m+n) = mn - 2mn$$

$$x(m+n) = -mn$$

$$x = \frac{-mn}{m+n} = \frac{mn}{-m-n}$$