

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 112:

Descomponer un número "a" en dos partes que sean entre sí como "m" es a "n"

Solución Problema 112:

Sea "x" el primer número buscado o primera parte.

Sea "a-x" el segundo número buscado o segunda parte.

$$\frac{x}{a-x} = \frac{m}{n}$$

$$xn = m(a-x) = ma - mx$$

$$xm + xn = ma$$

$$x(m+n) = ma$$

$$x = \frac{ma}{m+n} \text{ es una parte}$$

la otra parte será

$$a-x = a - \frac{ma}{m+n} = \frac{ma + an - ma}{m+n} = \frac{na}{m+n}$$