

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 178:

Dividir el número 668 en tres partes, de las cuales la primera sea $\frac{3}{8}$ de la segunda, y ésta $\frac{5}{14}$ de la tercera.

Solución Problema 178:

Sea x la tercera parte.

La segunda parte será: $\frac{5x}{14}$

La primera parte será: $\frac{3}{8} \cdot (\frac{5x}{14}) = \frac{15x}{112}$

Luego:

$$\frac{15x}{112} + \frac{5x}{14} + x = 668$$

$$MDC = 112$$

$$15x + 40x + 112x = 74816$$

$$167x = 74816$$

$$x = \frac{74816}{167} = 448 \text{ es la tercera parte}$$

La segunda parte será: $\frac{5x}{14} = \frac{5 \cdot 448}{14} = 160$

La primera parte será: $\frac{3}{8} \cdot (\frac{5x}{14}) = \frac{15x}{112} = \frac{15 \cdot 448}{112} = 60$