

TALLER N° 2

TEMA: PROBLEMA DE SISTEMA DE ECUACIONES 3X3

Un depósito está provisto de 3 llaves. Funcionando la 1^{ra} y la 2^{da} lo llenan en 70 minutos, funcionando la 1^{ra} y la 3^{ra} en 84 minutos, y la 2^{da} y la 3^{ra} en 140 minutos. ¿En cuánto tiempo lo llenará cada grifo funcionando solo?



ACTIVIDAD

1. SELECCIONAR POR PROCEDIMIENTO EL QUE SEA CORRECTO PARA LA ELABORACIÓN DEL EJERCICIO.

Ecuaciones

$$x + y = 70$$

$$x + z = 84$$

$$y + z = 140$$

ELIMINACIÓN DE X

$$x + y = 70$$

$$-x + z = 84$$

$$y + z = 154$$

$$x + y = 70$$

$$-x - z = -84$$

$$y - z = -14$$

$$x + y = 70$$

$$-x - z = 84$$

$$y - z = 154$$

SUMATORIA CON LA TERCERA ECUACIÓN

$$y + z = 154$$

$$y + z = 140$$

$$y + z = 147$$

$$y - z = -14$$

$$+ y + z = 140$$

$$2y = 126$$

$$y - z = 154$$

$$y + z = 140$$

$$2y = 294$$

Los valores que se tienen son:

Aún no es definido

$y=63; z=77, x=7$

$y=147, z=-7; x=-77$