

Docente: Lady Vera M.

SISTEMA DE ECUACIONES POR EL MÉTODO DE REDUCCIÓN

Lea, analice y resuelva:

En una gran rebaja Pablo pagó \$50 por 3 chompas de colores y 5 pantalones. Lucía compró 5 chompas y 7 pantalones por \$74. ¿Cuánto cuesta cada chompa? ¿Cuánto cuesta cada pantalón?

Resolveremos el ejercicio uniendo el enunciado del lenguaje cotidiano al lenguaje algebraico:

Lenguaje Común	Lenguaje Algebraico
Precio de una chompa	y
Precio de 3 chompas	$5y$
Precio de 5 chompas	$3x+5y=50$
Precio de un pantalón	$7y$
Precio de 5 pantalones	$5x+7y=74$
Precio de 7 pantalones	$5x$
Dinero que paga Pablo 1ra. ecuación	x
Dinero que paga Lucía 2da. ecuación	$3x$

Para resolver el sistema con el método de reducción multiplique la primera ecuación por 5 y la segunda por -3:

$$\begin{array}{r} \left\{ \begin{array}{l} \\ - \end{array} \right. \begin{array}{l} + \\ - \end{array} \begin{array}{l} = \\ = \end{array} \begin{array}{l} \\ - \end{array} \\ \hline \\ \\ \end{array}$$

Ahora se despeja x en la primera ecuación:

$$= -$$

$$= - (\quad)$$

$$= -$$

$$x =$$