



Mi Universidad

EJERCICIOS

Mariana Paola Ortiz Solís

Ecuaciones 2x2

Matemáticas Administrativas

Lic. Jorge Sebastián Domínguez Torres

Administración y Estrategias de Negocios

Segundo Cuatrimestre

Ecuaciones 2x2

1. Entre Vanessa y José tienen \$13,500, pero Vanessa tiene el doble de lo que tiene José, ¿Cuál es la cantidad de dinero que tiene cada uno?

$$x + y = 13,500$$

$$2y = x$$

$$x \text{ (Vanessa)} = \$9000$$

$$y \text{ (José)} = \$4500$$

2. En una granja hay 140 animales, entre avestruces y vacas. Si en total se cuentan 410 patas, ¿Cuántas avestruces y cuántas vacas son?

$$x + y = 140$$

$$2x + 4y = 410$$

$$x \text{ (avestruces)} = 75$$

$$y \text{ (vacas)} = 65$$

3. El costo de dos pantalones y 3 camisas es de \$600, pero el costo de 3 pantalones y una camisa es de \$550, ¿Cuál es el costo de cada pantalón y de cada camisa?

$$2x + 3y = 600$$

$$3x + y = 550$$

$$2x + 3y = 600$$

$$2x = 600 - 3y$$

$$x = \frac{600 - 3y}{2}$$

$$x = 600^2 / 2$$

$$x = 300$$

$$2x + 3y = 600$$

$$3y = 600 - 2x$$

$$y = \frac{600}{3}$$

$$y = 200$$

$$3x + y = 550$$

$$3x = 550 - y$$

$$x = \frac{550}{3}$$

$$3x + y = 550$$

$$y = 550 - 3x$$

$$y = 350$$

4: María compró 5 tortas y 4 aguas pagando \$130, después compró 3 tortas y 2 aguas y pagó \$74, cuál es el precio de cada torta y de cada agua?

$$5x + 4y = 130$$

$$3x + 2y = 74$$

$$5x + 4y = 130$$

$$5x = 130 - 4y$$

$$x = \frac{130 - 4y}{5}$$

$$x = \frac{130}{5} = 26$$

$$5x + 4y = 130$$

$$4y = 130 - 5x$$

$$y = \frac{130}{4}$$

$$3x + 2y = 74$$

$$3x = 74 - 2y$$

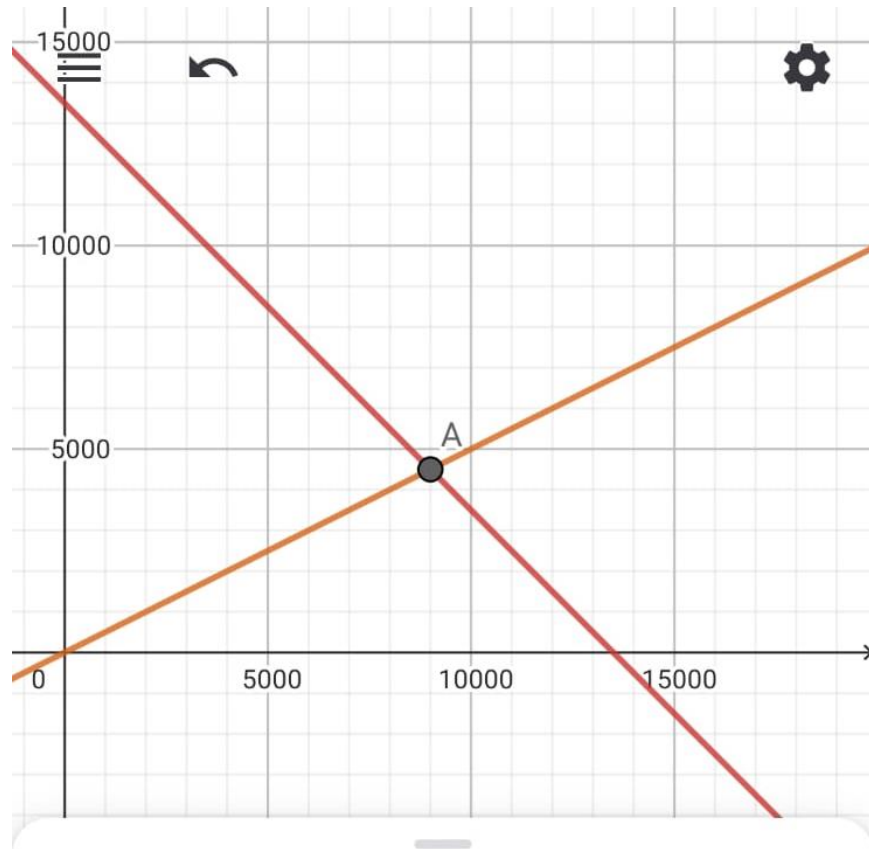
$$x = \frac{74 - 2y}{3}$$

$$3x + 2y = 74$$

$$2y = 74 - 3x$$

$$y = \frac{74 - 3x}{2}$$

$$y = \frac{74}{2}$$



ec1 : $x + y = 13500$

ec2 : $2y = x$

$A = \text{Interseca}(ec1, ec2)$

$= (9000, 4500)$

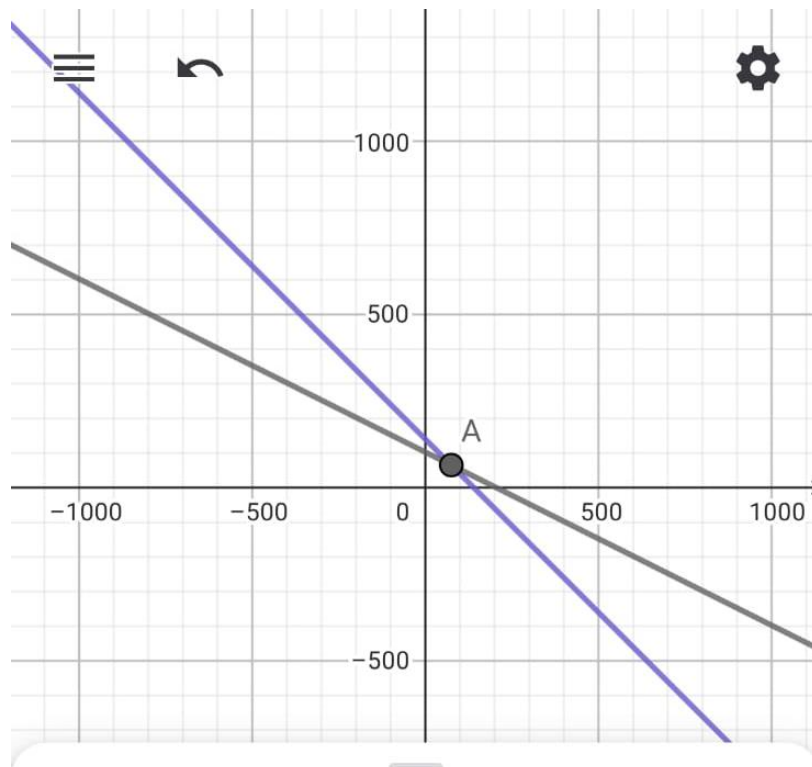
+ Entrada...

Calculadora Gráfica GeoGebra

Álgebra

Herramientas

Tabla



ec1 : $x + y = 140$ ⋮

ec2 : $2x + 4y = 410$ ⋮

A = Interseca(ec1, ec2) ⋮

= (75, 65)

+ Entrada...

 Calculadora Gráfica GeoGebra


Álgebra


Herramientas


Tabla