



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Joselyn Itzel Jimenez Morales

Nombre del tema: Sistemas de ecuaciones 2x2

Parcial: 2do

Nombre de la Materia: Algebra

Nombre del profesor: Jorge Sebastián Domínguez Torres

Nombre de la Licenciatura: Administración de Recursos Humanos

Cuatrimestre: 1er

Instrucciones: Resuelve los siguientes problemas con el método solicitado

Método gráfico

Entre Vanessa y José tienen \$13500, pero Vanessa tiene el doble de lo que tiene José
¿Cuál es la cantidad de dinero que tiene cada uno?

Vanessa: $X \cdot 2$
José: X

$$X + 2X = 13500/3$$

$$X = 4501$$

Vanessa: 9002

José: \$ 4501

Método de igualación

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

75 avestruces y 65 vacas

$$X + y = 140$$

$$140 - x = (410 - 2x)/4$$

$$560 - 4x = 410 = 4x/2x$$

2x las avestruces tienen 2 patas

$$150 = 2x$$

$$x = 150/2$$

+4y las vacas tiene 4 patas

$$X = 75$$

Método por sustitución

El costo de 2 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?

Pantalón: 150 camisa: 100

$$2p + 3c = 600$$

$$3p + 1c = 550 \text{ multiplica la ec } x-3$$

$$2p + 3c = 600$$

$$-9p - 3c = -1,650$$

$$-1p = -1050$$

$$p = -1050 / -1 = 150$$

$$2(150) + 3c = 600$$

$$3c = 600 - 300 \quad 3c = 300$$

$$3c = 300/3$$

Método por eliminación

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?

a) $7y + 5x + 6y = 132$

b) $6x = 157$

b) $7y + 6x = 157 \quad 7y + 6x (26,4 - 1,2y = 157 - 0,2y + 158,4 = 157$

$-0,2y = 157 - 158,4 \quad y = 1,4 / (-0,2) \quad y = 7$

a) $x =$