



Nombre de alumno:

Manne Fernanda Fernández Solís

Nombre del profesor:

Jorge Sebastian Dominguez Torres

Nombre del trabajo:

problemas matemáticos

Materia:

álgebra

PASIÓN POR EDUCAR

Grado:

primer cuatrimestre

Grupo:

recursos humanos

Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de Septiembre de 2022.

Instrucciones: Resuelve los siguientes problemas con el método solicitado

1. 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?

2. 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?

$$\begin{array}{l} x+y=140 \\ 2x+4y=410 \end{array} \quad \begin{array}{l} 140-x=(410-2x)/4 \\ 560-4x=410-2x \end{array} \quad \begin{array}{l} 560-410=4x-2x \\ 150=2x \end{array} \quad \begin{array}{l} x=150/2 \\ x=75 \end{array}$$

3. 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?

$$\begin{array}{l} 2p+3c=600 \\ 3p+1c=550(x3) \end{array} \quad \begin{array}{l} 2p+3c=600 \\ -9p-3c=1,650 \end{array} \quad \begin{array}{l} -7p=-1,050 \\ p=-1,050/-7=150 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2(150)+3c=600 \\ 3c=600-300 \\ 3c=300 \\ c=300/3 \\ c=100 \end{array}$$

4. 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?

$$\begin{array}{l} 5x+4y=130 \\ 3x-2y=74(2) \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5x+4y=130 \\ 6x-4y=-148 \end{array}$$

$$x = -18$$

$$\begin{array}{l} x=18 \\ 5x(8)+4y=130 \\ 4y=130-18 \\ 4y=-112 \\ y=-112/4 \\ y=28 \end{array}$$

Manne Fernanda Fernández Solís