

EJERCICIOS Y PROBLEMAS DE SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES

Ejercicio. Resuelva cada sistema de ecuación lineal utilizando el método que usted considere más adecuado

1. $4x - 3y = -5$; $3x - 2y = 4$
2. $5x - 2y = 4$; $2x - 3y = 5$
3. $3x + 4y = 1$; $2x - 3y = 12$
4. $-4x + 3y = -5$; $3x - 2y = 4$
5. $x + 2y = 3$; $3x + 6y = 6$

Problemas de Aplicación

Pasos para resolver un problema de aplicación

- a) Leer el problema hasta entenderlo
 - b) Definir las variables que participan en el problema
 - c) Plantear las ecuaciones
 - d) Resolver el sistema de ecuaciones
 - e) Verificar los resultados
1. Un moderno buque de turismo tiene camarotes dobles (dos camas) y simples (1 cama). Si se ofertan 65 camarotes que en total tienen 105 camas, averiguar el número de camarotes de cada tipo.
 2. La suma de dos capitales es de 3 millones de pesos y la suma de los intereses producidos es \$180 000 ¿cuáles son los capitales si se sabe que el primero se prestó al 5% y el segundo al 8%?
 3. El viernes en el almacén “trapos” se vendieron pantalones a \$25 000 cada uno y camisas a \$18 000 cada una, las ventas totales de esas prendas fueron de \$441 000. El sábado el almacén vendió cada pantalón y cada camisa a \$20 000 y las ventas fueron de \$420 000 ¿cuántos pantalones y cuántas camisas se vendieron?
 4. Una llamada internacional tiene un cargo fijo por el primer minuto y una tarifa diferente por cada minuto adicional. Si una llamada de 7 minutos cuesta \$2000 y una de 4 cuesta \$1 280 encuentra el costo del primer minuto y del minuto adicional.
 5. Un promotor de conciertos necesita reunir \$380 millones de pesos de la venta de 16 000 boletos. Si el promotor cobra \$20 000 por unos boletos y \$30 000 por otros ¿cuántos boletos de cada tipo debe vender?