

PROBLEMAS DE ECUACIONES 2X2

I.-RESUELVE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS APLICANDO EL MÉTODO DE REDUCCIÓN Y COMPLETA LOS CUADROS:

a) EN UNA TIENDA DE ANTICUARIO HAY 12 CANDELABROS DE 2 Y 3 BRAZOS. SI PARA UTILIZARLOS SE NECESITAN 31 VELAS. ¿CUÁNTOS CANDELABROS HAY DE CADA TIPO?

DATOS
X=
Y=
TOTAL DE CANDELABROS=
VELAS=

ECUACIONES

RESPUESTA
CANDELABROS DE 2 BRAZOS=
CANDELABROS DE 3 BRAZOS=

b) UN CURSO PLANEA IR A LA PISCINA COMO PASEO DE FIN DE AÑO. LOS PRECIOS SON DE \$1,50 PARA LOS VARONES Y \$1,00 PARA LAS DAMAS. EL VALOR TOTAL DE LAS ENTRADAS VENDIDAS FUE DE \$50,00 Y SE VENDIERON 45 ENTRADAS. ¿CUÁNTOS VARONES Y DAMAS FUERON A LA PISCINA?

DATOS
X=
Y=
VALOR TOTAL ENTRADAS=
ENTRADAS VENDIDAS=

ECUACIONES

RESPUESTA
VARONES=
DAMAS=

2.- RESUELVE LOS EJERCICIOS APLICANDO EL MÉTODO DE REDUCCIÓN Y ARRASTRA LAS RESPUESTAS CORRECTAS:

a) EN UN ALMACÉN HAY BOTELLAS DE ACEITE DE 5 LITROS Y 2 LITROS. EN TOTAL HAY 1000 LITROS DE ACEITE Y 323 BOTELLAS. ¿CUÁNTAS BOTELLAS DE CADA TIPO HAY?

RESPUESTA
BOTELLAS DE 2L=
BOTELLAS DE 5L=

- a)
- b)
- c)
- d)

b) UNA GRANJA TIENE CERDOS Y PAVOS, EN TOTAL HAY 35 CABEZAS Y 116 PATAS. ¿CUÁNTOS CERDOS Y PAVOS HAY?

RESPUESTA	
CERDOS=	
PAVOS=	

- a)
- b)
- c)
- d)

3.-RESUELVE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS APLICANDO EL MÉTODO DE REDUCCIÓN Y MARCA VERDADERO O FALSO EN CUAL SEA EL PROCEDIMIENTO CORRECTO:

PARA CONTRIBUIR CON UNA FUNDACIÓN QUE AYUDA A NIÑOS DE LA CALLE, UN GRUPO DE JÓVENES COTIZA CIERTA CANTIDAD DE CAMISAS Y PANTALONES. EN UNA TIENDA EL COSTO DE CADA CAMISA ES DE \$15 Y DE CADA PANTALÓN \$20, PARA UN TOTAL DE \$380. EN OTRA TIENDA CADA CAMISA CUESTA \$10 Y CADA PANTALÓN \$18 HACIENDO UN TOTAL DE \$300. ¿CUÁL ES LA CANTIDAD DE CAMISAS Y PANTALONES POR LOS QUE LOS JOVENES COTIZAN?

$$\begin{array}{l}
 2h + r = 35 \\
 2r = h \\
 \hline
 2h + r = 35 \\
 2(2r) + r = 35 \\
 4r + r = 35 \\
 5r = 35 \\
 r = 35 / 5 \\
 r = 7 \\
 \hline
 2r = h \\
 2(7) = h \\
 14 = h
 \end{array}$$

RESPUESTA FINAL

R=7 H=14

$$\begin{array}{l}
 x = \text{cerdos} = 23 \\
 y = \text{pavos} = 12 \\
 \hline
 x + y = 35 \\
 4x + 2y = 116 \\
 \hline
 -2x - 2y = -70 \\
 4x + 2y = 116 \\
 \hline
 2x = 46 \\
 x = 23 \\
 \hline
 x + y = 35 \\
 23 + y = 35 \\
 y = 35 - 23 \\
 y = 12
 \end{array}$$

RESPUESTA FINAL

X=23 y=12