

Solución a "Ordenadores económicos"

Enunciado:



Se quiere vender por 60000 euros una partida de ordenadores. Al descubrir que dos de ellos están rotos, se sube 50 euros el precio de los restantes, para obtener los mismos ingresos. ¿Cuántos ordenadores había y cuál era su precio?

Solución:

Llamemos x al número de ordenadores que había e y al precio en euros de cada uno.

Planteemos:

$$\begin{cases} x \cdot y = 60000 \\ (x-2) \cdot (y+50) = 60000 \end{cases}$$
 ; es equivalente a $\begin{cases} x \cdot y = 60000 \\ 25x - y = 50 \end{cases}$; despejando y en la segunda ecuación y sustituyendo en la primera obtenemos: $x^2 - 2x - 2400 = 0$, cuya solución positiva es: $x = 50$. Y por tanto: $y = \frac{60000}{50} = 1200$.

Solución: había 50 ordenadores y costaban 1200 € cada uno.

