

Men verkoopt voor een concert 500 kaartjes. De kaartjes kosten €5 en €4. In het totaal heeft men €2160 verdiend. Hoeveel kaartjes van €5 en hoeveel van €4 werden er verkocht?

1) Keuze van de onbekende

x is het aantal kaartjes van €5

y is het aantal kaartjes van €4

2) Opstellen van het stelsel

$$\begin{cases} x + y = 500 \\ 5x + 4y = 2160 \end{cases}$$

3) Oplossen van het stelsel

$$\begin{cases} 500 - x = y \\ \frac{2160 - 5x}{4} = y \end{cases}$$

$$500 - x = \frac{2160 - 5x}{4}$$

$$2000 - 4x = 2160 - 5x$$

$$5x - 4x = 2160 - 2000$$

$$x = 160$$

$$y = 500 - 160 = 340$$

4) Antwoord

Men verkocht 160 kaartjes van €5 en 340 kaartjes van €4