

Jan heeft een heleboel speelkaarten. Nadat hij gewonnen heeft van zijn buur heeft hij 940 kaarten. De dag erna verliest hij tegen Piet en moet hij alle kaarten die hij van zijn buur won, dubbel afgeven. Nu heeft hij nog 320 kaarten over. Hoeveel kaarten had Jan oorspronkelijk?

Keuze van de onbekende:

x is het aantal kaarten hij oorspronkelijk had

y is het aantal kaarten hij kreeg van zijn buur

Opstellen van het stelsel

$$\begin{cases} x + y = 940 \\ 940 - 2y = 320 \end{cases}$$

Oplossing v. d. vergelijking:

$$\begin{cases} x + y = 940 & | \cdot 2 \\ 940 - 2y = 320 & | \cdot 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x + 2y = 1880 \\ -2y = 320 - 940 \end{cases}$$

$$2x = 1260$$

$$x = \frac{1260}{2}$$

$$x = 630$$

Uit (1):

$$y + 630 = 940$$

$$y = 940 - 630$$

$$y = 310$$

Antwoord:

Hij had oorspronkelijk **630** kaarten en heeft er **310** gekregen van zijn buur

Opmerking: je kan onmiddellijk y berekenen uit de tweede vergelijking!