

4.17 Ratkaise yhtälöpari

CAS

$$\begin{cases} \frac{2x+2y}{2} = 11 & \parallel \cdot 2 \\ \frac{3x-y}{3} = 3 & \parallel \cdot 3 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \frac{2(2x+2y)}{2} = 11 \cdot 2 \\ \frac{3(3x-y)}{3} = 3 \cdot 3 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x+2y = 22 \\ 3x-y = 9 \end{cases} \parallel \cdot 2$$

⋮

4.20 Asunto-osakkeen omistaja maksaa yhtiövastiketta ja vesimaksua yhteensä 340 € kuukaudessa. Asunnon vesimaksu nousee 2 € ja yhtiövastike 5,0 %, jonka jälkeen asukas maksaa 358 € kuukaudessa. Kuinka suurina ovat uusi yhtiövastike ja vesimaksu?

Alkuperäinen yhtiövastike x
 — || — vesimaksu y

alkuperäinen: $\begin{cases} x + y = 340 \\ 1,05x + (y+2) = 358 \end{cases} \parallel -2$

uusi vastike: $\begin{cases} 100\% + 5\% = 105\% \\ 1,0 + 0,05 = 1,05 \cdot x \end{cases}$

$\begin{cases} x + y = 340 \\ 1,05x + y = 356 \end{cases}$

$$\left| \begin{array}{l} x+y=340 \\ 1.05x+y=356 \end{array} \right|_{x,y}$$

alkuperäinen

$$\{x=320, y=20\}$$

Uusi vastike $1,05 \cdot 320 \text{ €} = \underline{\underline{336 \text{ €}}}$
 — || — vesimaksu $(20+2) \text{ €} = \underline{\underline{22 \text{ €}}}$