

Opgave 3

Nedenfor ses en omskrivning af den simple ligning $x = y$, der ender i et forkert udsagn.

$$x = y \quad \Leftrightarrow \quad x + x = y + x$$

$$\Leftrightarrow \quad 2 \cdot x = y + x$$

$$\Leftrightarrow \quad 2 \cdot x - 2 \cdot y = y + x - 2 \cdot y$$

$$\Leftrightarrow \quad 2 \cdot (x - y) = x - y$$

$$\Leftrightarrow \quad \frac{2 \cdot (x - y)}{x - y} = \frac{x - y}{x - y}$$

$$\Leftrightarrow \quad 2 = 1$$

a) Find den fejl der begås i udledningen.

(Hint: prøv evt. at indsætte nogle konkrete talværdier for x og y og se hvor problemerne opstår.)