

Buch 9.124 Nr. 24

Eik Jon

$x$ : Eigengeschwindigkeit des Flugzeugs  
 $y$ : Windgeschwindigkeit



$$x - y = 276 \frac{\text{km}}{\text{h}} \quad (1)$$

$$x + y = 240 \frac{\text{km}}{\text{h}} \quad (2)$$

(1) nach  $x$  auflösen:

$$x - y = 276 \frac{\text{km}}{\text{h}} \quad | + y$$

$$x = 276 \frac{\text{km}}{\text{h}} + y \quad (3)$$

Rechte Seite von (3) in (2) einsetzen und nach  $y$  auflösen:

$$276 \frac{\text{km}}{\text{h}} + y + y = 240 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

$$276 \frac{\text{km}}{\text{h}} + 2y = 240 \frac{\text{km}}{\text{h}} \quad | - 276 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

$$2y = 24 \frac{\text{km}}{\text{h}} \quad | : 2$$

$$y = 12 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

Lösung für  $y$  in (3) einsetzen und  $x$  ausrechnen:

$$x = 276 \frac{\text{km}}{\text{h}} + 12 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

$$x = 288 \frac{\text{km}}{\text{h}} \quad y = 12 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$