Wo kreuzen sich die Wege?

I B(100/200) $\vec{v} = \begin{pmatrix} 100 \\ 450 \end{pmatrix}$

S(200/1.000) $\vec{w} = \begin{pmatrix} 50 \\ -100 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 100 \\ 200 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 100 \\ 450 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 200 \\ 650 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 200 \\ 1000 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 50 \\ -100 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 250 \\ 900 \end{pmatrix}$

$f(x) = mx+b$

$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = 4,5$

$f(x) = \frac{9}{2}x - 250$

$g(x) = mx+b$

$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = -2$

$g(x) = -2x + 1400$

$f(x) = g(x)$

$\frac{9}{2}x - 250 = -2x + 1400$

$x = 253,85$

Michelle + Soraya

$f(x) = mx+b$

$m = +4,5$

$P(1|2): 2 = +4,5 \cdot 1 + b$

$\Rightarrow b = -2,5$

$g(x) = mx+b$

$m = -2$

$P(2|10): 10 = -2 \cdot 2 + b$

$\Rightarrow b = 14$

$f(x) = g(x)$

$2,5x - 2,5 = -2x + 14 \quad | +2x | +2,5$

$6,5x = 16,5 \quad | :6,5$

$x = 2,54$

$f(2,54) = 8,93$

Schnittpunkt: (254/893)