

233f)

$$\frac{6}{7} - x + 5 = \frac{x+5}{2} + 6$$

Der gemeinsame Nenner von $\frac{6}{7}$ und $\frac{x+5}{2}$ ist 14. Aus diesem Grund wird die gesamte Gleichung mit 14 multipliziert.

$$\frac{6}{7} - x + 5 = \frac{x+5}{2} + 6 \quad | \cdot 14$$

$$\frac{6 \cdot 14}{7} - 14 \cdot x + 14 \cdot 5 = \frac{14 \cdot (x+5)}{2} + 6 \cdot 14 \quad | \text{ kürzen und zusammenfassen}$$

$$12 - 14x + 70 = 7 \cdot (x + 5) + 84 \quad | \text{ Klammer auflösen und zusammenfassen}$$

$$82 - 14x = 7x + 35 + 84 \quad | \text{ zusammenfassen}$$

$$82 - 14x = 7x + 119 \quad | + 14x$$

$$82 = 21x + 119 \quad | - 119$$

$$- 37 = 21x \quad | : 21$$

$$x = -\frac{37}{21} \approx -1,76 \quad L = \left\{-\frac{37}{21}\right\}$$

