



Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Lineare Gleichungssysteme - Anwendungsaufgaben	***
<p>Raute 3</p> <p>Wird die längere Diagonale einer Raute um 5cm verkürzt und die kürzere um 8cm verlängert, so entsteht ein Quadrat, dessen Flächeninhalt um 50cm^2 größer ist als der der Raute. Wie lang sind die beiden Diagonalen?</p> <p><i>Stelle ein Gleichungssystem mit zwei Variablen auf.</i></p> <p><i>Bestimme die Lösungsmenge des Gleichungssystems.</i></p> <p><i>Gib die gesuchten Längen an.</i></p>		
 2010 Thomas Unkelbach		

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Lineare Gleichungssysteme - Anwendungsaufgaben	***
<p>x: Die Länge der kürzeren Diagonalen in cm y: Die Länge der längeren Diagonalen in cm</p> <p>Gleichungen: $y - 5 = x + 8 \wedge \frac{(y - 5) \cdot (x + 8)}{2} = \frac{x \cdot y}{2} + 50$</p> <p>Lösungsmenge: $L = \{ (12 25) \}$</p> <p>Antwort: Die Diagonalen der Raute sind 12cm und 25cm lang.</p>		
 2010 Thomas Unkelbach		