



Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Lineare Gleichungssysteme - Anwendungsaufgaben	**
<p><b>Raute 2</b></p> <p>Die eine Diagonale einer Raute ist doppelt so lang wie die andere. Verlängert man die kürzere Diagonale um 2cm und verkürzt die längere um 3cm, so entsteht eine Raute, die denselben Flächeninhalt hat wie die ursprüngliche. 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: <math>y = 2x \wedge \frac{(y-3) \cdot (x+2)}{2} = \frac{x \cdot y}{2}</math></p> <p>Lösungsmenge: <math>L = \{ (6   12) \}</math></p> <p>Antwort: Die Diagonalen der Raute sind 6cm und 12cm lang.</p>		
 2010 Thomas Unkelbach		