



Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Lineare Gleichungssysteme - Anwendungsaufgaben	***
<p><b>Raute 5</b></p> <p>In einer Raute ist die eine Diagonale um 25% kürzer als die andere. Eine zweite Raute, deren Diagonalen um je 2cm länger sind, hat einen um <math>16\text{cm}^2</math> größeren Flächeninhalt. Wie lang sind die beiden Diagonalen der ersten Raute?</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>x = (100\% - 25\%) \cdot y \wedge \frac{(x+2)(y+2)}{2} = \frac{x \cdot y}{2} + 16</math></p> <p>Lösungsmenge: <math>L = \{ (6   8) \}</math></p> <p>Antwort: Die Diagonalen der Raute sind 6cm und 8cm lang.</p>		
 2010 Thomas Unkelbach		