

Aufgabe 1:

Löse die Gleichungssysteme mit einem Verfahren deiner Wahl.

a) I $5x + 11y = 34$
II $3y - 5x = 22$

b) I $y - 3 = 2,5x$
II $1,5x + y = -2$

c) I $3(x+7) = 2(y+7)$
II $4(x+21) = 3(y+20)$

Aufgabe 2:

Verkürzt man in einem Rechteck die lange Seite um 2 cm und verlängert die andere um 2 cm, so wächst der Flächeninhalt um 4 cm^2 .

Verlängert man beide Seiten um jeweils 3 cm, so wächst der Flächeninhalt um 57 cm^2 . Wie lang sind die ursprünglichen Seiten?

Aufgabe 3:

Die Quersumme einer zweistelligen Zahl ist 10. Die Einerziffer ist dabei um 4 größer als die Zehnerziffer. Wie heißt die ursprüngliche Zahl?

Aufgabe 4:

Die Mutter ist 24 Jahre älter als die Tochter. In acht Jahren wird sie doppelt so alt sein wie ihre Tochter.

Aufgabe 5:

In einer Jugendherberge können 52 Schüler untergebracht werden. Es gibt nur Zweibettzimmer und Vierbettzimmer. Insgesamt hat das Haus 20 Zimmer. Wie viele Zweibett- und wie viele Vierbettzimmer hat die Jugendherberge?

Aufgabe 6:

Vollmilch hat 3,5% Fettgehalt, Magermilch 1,0%. Wie viel Liter Vollmilch und wie viel Liter Magermilch muss man mischen, um 5 Liter mit 2% Fettgehalt zu erhalten?

Aufgabe 7:

Die Karten für ein Schulkonzert kosten für einen Erwachsenen 4 € und für Schüler 1,50 €. Insgesamt wurden 400 Karten verkauft, die eine Summe von 1037,50 € erbrachten. Wie viele Karten wurden von jeder Seite verkauft?

