

Gerader Dreisatz

Beispiel: In einer Tüte befinden sich 46 Gummibären, die zusammen 2,28 DM kosten. Günter benötigt 100 Gummibären und fragt Dich deshalb, wie viel DM 100 Gummibären kosten werden.

Der Ansatz lautet:

$$\begin{array}{l} 46 \text{ Gummibären} \quad = 2,28 \text{ DM} \\ 100 \text{ Gummibären} \quad = x \text{ DM} \end{array}$$

Nachdem Du den Ansatz hingeschrieben hast, mußt Du ganz genau überlegen. Wenn Du mehr Gummibären einkaufen möchtest, dann mußt Du natürlich auch mehr Geld ausgeben. "Mehr" Gummibären kosten "mehr" Geld. Hier handelt es sich um einen geraden Dreisatz. Beim geraden Dreisatz gilt folgende Regel:

46 (Gummibären)	= 2,28 DM	<i>Die anderen beiden Zahlen, die sich schräg gegenüber stehen (100 und 2,28) gehören auf den Bruchstrich.</i>
100 (Gummibären)	= x DM	

Die Zahl, die dem X schräg gegenüber steht (also die 46) gehört unter den Bruchstrich.

Der Bruchstrich lautet:

$$X = \frac{100 \text{ (Gummibären)} * 2,28 \text{ (DM)}}{46 \text{ (Gummibären)}}$$

Du gibts in den Taschenrechner folgendes ein: $100 * 2,28 / 46 = 4,956$ DM
Das Ergebnis lautet: 100 Gummibären kosten also 4,96 DM.

Ungerader Dreisatz

Beispiel: Du fährst für 14 Tage in den Urlaub und rechnest mit Tagesausgaben von 45 DM für Essen und Schlafen. Da Du länger bleiben möchtest, versuchst Du Deine Tagesausgaben zu reduzieren. Du stellst fest, dass man auch mit 35 DM am Tag gut auskommen kann. Wie lange kannst Du im Urlaub bleiben?

Der Ansatz lautet:

$$\begin{array}{l} 45 \text{ (DM)} \quad = 14 \text{ (Urlaubstage)} \\ 35 \text{ (DM)} \quad = x \text{ (Urlaubstage)} \end{array}$$

Nachdem Du den Ansatz hingeschrieben hast, mußt Du ganz genau überlegen. Wenn Du am Tag weniger Geld ausgibst, dann kannst Du auch länger bleiben. Hier handelt es sich um einen ungeraden Dreisatz, denn "weniger" Geld je Tag, desto "länger" kann der Urlaub sein. Beim ungeraden Dreisatz gilt folgende Regel:

45 DM täglich	= 14 Urlaubstage	<i>Die beiden Zahlen, die sich in der ersten Zeile gegenüber stehen, kommen auf den Bruchstrich.</i>
35 DM täglich	= x Urlaubstage	

Die Zahl, die dem X direkt gegenüber steht (also die 35) gehört unter den Bruchstrich.

Der Bruchstrich lautet:

$$X = \frac{45 \text{ (DM täglich)} * 14 \text{ (Urlaubstage)}}{35 \text{ (Urlaubstage)}}$$

Du gibts in den Taschenrechner folgendes ein: $45 * 14 / 35 = 18$ (Urlaubstage)
Dein Geld reicht also für 18 Urlaubstage.