



Zweisatz: Je weniger – desto mehr



Wie wird's gemacht?

Es gibt auch Fälle, bei denen die **Verkleinerung der 1. Größe** zur **Vergrößerung der 2. Größe** führt.

Beispiel:

10 Schüler haben sich gemeldet, an der nächsten Ausgabe der Schülerzeitung mitzuwirken. Dafür haben sie an 14 Tagen Zeiten nach Schulschluss eingeplant. Leider werden kurzfristig 5 Schüler krank. Wie viele Tage müssen die gesunden 5 Schüler nun für die Fertigstellung der Schülerzeitung einplanen?



	1. Größe		2. Größe	
<u>1. Satz:</u>	10 Schüler	brauchen	14 Tage	für die Schülerzeitung
<u>2. Satz:</u>	5 Schüler	brauchen	28 Tage	für die Schülerzeitung

Anzahl Schüler	benötigte Tage
10	14
: 2 ↻	↻ • 2
5	28

Dies ist ein Zweisatz der Art: **Je weniger – desto mehr**, weil sich die 1. Größe verkleinert während sich die 2. Größe vergrößert. Im obigen Beispiel bedeutet das: Je weniger Schüler desto mehr Tage.

Werden der Hälfte, dem Drittel, dem Viertel ... einer Größe das 2-, 3-, 4- ...fache ... einer anderen Größe zugeordnet, kann man auch den **Zweisatz** verwenden.

Durch Division (Teilen) der 1. Größe durch eine Zahl schließt man von einem Vielfachen auf ein kleineres Vielfaches oder auf die Einheit.

Durch Multiplikation (Malnehmen) der 2. Größe mit derselben Zahl schließt man von der Einheit oder von einem Vielfachen auf ein größeres Vielfaches.



Zweisatz: Je weniger – desto mehr

Löse die folgenden Aufgaben mithilfe von Tabellen in deinem Heft.

- 4 ➤ **Vor etwa 30 Jahren gaben Kühe am Tag ca. 20 Liter (l) Milch. Heutzutage geben sie ca. 40 Liter, werden dafür aber oft nur noch 5 Jahre statt 25 Jahre alt. Bauer Klaus möchte nur noch gesunde und langlebige Kühe haben und trotzdem täglich genau so viel Milch wie zuvor melken. Er verkauft seine 12 Kühe, die 40 Liter Milch geben und kauft dafür neue Kühe, die nur noch 20 Liter Milch täglich produzieren.**



Berechne die Anzahl der Kühe, die Bauer Klaus neu anschaffen muss.

- 5 ➤ **Ben und Mario müssen beide 24 Rechenaufgaben lösen und in ihr Heft schreiben. Ben schreibt ganz klein und bekommt alle 24 Aufgaben auf 1 Seite. Mario muss schon nach 6 Aufgaben eine neue Seite anfangen.**

Gib an, wie viele Seiten Mario insgesamt braucht, um seine Lösungen aufzuschreiben.

- 6 ➤ **Julian darf sich für seinen Geburtstag Bücher im Gesamtwert von 30,00 Euro (€) aussuchen. Er hat die Qual der Wahl. In der Buchhandlung gibt es gebundene Bücher, von denen 1 schon 30,00 € kostet. Daneben gibt es viele günstige Bücher für 5,00 € pro Stück.**

Berechne die Anzahl der Bücher, die Julian bekommen würde, wenn er sich für die günstigen entscheidet.

- 7 ➤ **Hündinnen bekommen unterschiedlich viele Welpen. Mal sind es im Wurf nur 2 Stück, zwei Jahre später könnten es aber auch mal 3–5 Welpen sein. Hündin Bella hat vor zwei Jahren 6 Welpen bekommen, die jedoch alle nur ca. 100 Gramm (g) wogen. Jetzt ist sie wieder trächtig und hat genau so viel an Gewicht zugenommen wie damals. Der Tierarzt hat durch eine Untersuchung festgestellt, dass es diesmal nur 2 Welpen werden.**

Gib an, wie viel diese voraussichtlich wiegen werden.



Dreisatz: Je mehr – desto mehr

- 2 Die Fahrt zum 150 Kilometer (km) entfernten Ferienhaus dauert 2 Stunden (h). Wie lange würde die Fahrt (mit derselben Geschwindigkeit und ohne Pause) dauern, wenn das Ferienhaus 450 km weit entfernt läge?

Strecke in Kilometer (km)	Zeit in Stunden (h)

- 3 Lars hat in einem Heft über Fische gelesen, dass Goldfische genug Platz in einem Aquarium haben sollten. Für 10 Fische werden etwa 80 000 Kubikzentimeter (cm³) Platz als nötig angesehen. Lars und René möchten 20 Fische unterbringen. Wie groß muss ihr Aquarium sein?



Stückzahl Fische	Platz in Kubikzentimeter (cm ³)

Löse die folgenden Aufgaben in deinem Heft. Erstelle jeweils eine zur Aufgabe passende Tabelle.

- 4 Lars und René haben zusammen ein Aquarium. Von ihrem Geburtstagsgeld wollen sie 3 neue Fische kaufen. Die würden zusammen 3,30 Euro (€) kosten. Ein Goldfisch im Becken des Zohändlers ist schöner als der andere. Die beiden können sich kaum entschließen, welche sie nehmen sollen. Schließlich entscheiden sie sich für 8 Goldfische.
Berechne den Preis für 8 Goldfische.

