

Aussagen

Bevölkerungszahlen

301 In Mexiko lebten im Jahr 1950 etwa 26 Millionen Menschen.

	Gleichbedeutende Aussage	Einwohnerzahl in absoluten Zahlen
1950 lebten in Mexiko 2,5-mal so viele Menschen wie 1880.	Zwischen 1880 und 1950 hat die Bevölkerung in Mexiko um 150 % zugenommen.	<u>10,4</u> Mio im Jahr 1880
1950 betrug die Einwohnerzahl von Mexiko $\frac{2}{5}$ von 1980.	Zwischen 1950 und 1980 hat die Bevölkerung in x um 250 % zugenommen.	<u>65</u> Mio im Jahr 1980
Im Jahr 2010 lebten in Mexiko 1,75-mal so viele Menschen wie 1980.	Zwischen 1980 und 2010 hat die Bevölkerung in Mexiko um 75 % zugenommen.	<u>114</u> Mio im Jahr 2010
1990 lebten in Mexiko 25 % weniger Menschen als im Jahr 2010.	2010 lebten in Mexiko 33 % mehr Menschen als 1990.	<u>85,5</u> Mio im Jahr 1990
1920 wohnten in Mexiko 12,5 % verglichen mit der Einwohnerzahl von 2010.	2010 wohnten in Mexiko 8-mal so viele Menschen wie 1920.	<u>14,3</u> Mio im Jahr 1920
1950 lebten in Kanada $66\frac{2}{3}$ % weniger Leute als in Mexiko.	1950 lebten in Mexiko 3-mal so viele Leute wie in Kanada.	<u>8,66</u> Mio im Jahr 1950 in Kanada
Die USA hatten 1980 3,5-mal so viele Einwohner wie Mexiko	Die Einwohnerzahl war 1980 in den USA um 350 % höher als in Mexiko.	<u>227,5</u> Mio im Jahr 1980 in den USA

Sportwettkämpfe

302

Beispiel

Linus und Severin schwimmen eine Strecke von 400 m.
Als Severin im Ziel eintrifft, ist Linus 300 m geschwommen.

Relativ mit Brüchen	Linus hat nur $\frac{3}{4}$ von Severins Strecke zurückgelegt.
Relativ mit Prozent	Severin ist $33,\overline{3}\%$ weiter geschwommen als Linus.
Absolut	Severin ist 100 m weiter geschwommen als Linus.

Finde entsprechende Aussagen für die zwei Situationen.

A Das 1-km-Schwimmen beendet Tara, während Sofia 800 m weit geschwommen ist.

Relativ mit Brüchen	Sofia schwimmt nur $\frac{4}{5}$ der Strecke, die Tara zurücklegt.
Relativ mit Prozent	Tara schwimmt eine um 25 % längere Strecke als Sofia.
Absolut	Sofia schwimmt 200 m weniger als Tara.

B Beim 12-min-Lauf läuft Maria 2 400 m weit, während Wilma es auf 2 000 m bringt.

Relativ mit Brüchen	Wilma läuft nur $\frac{5}{6}$ der Strecke, die Maria läuft.
Relativ mit Prozent	Maria läuft um 20 % weiter als Wilma in der gleichen Zeit.
Absolut	Maria läuft 400 m weiter als Wilma.

303 Finde jeweils drei Aussagen, die dasselbe bedeuten.

das $\frac{1}{4}$ -fache von ...

das Dreifache von ...

25 % von ...

50 % mehr als ...

200 % mehr als ...

75 % weniger als ...

150 % von ...

das $\frac{4}{5}$ -fache weniger als ...

20 % von ...

das 1,5-fache von ...

300 % von ...

$\frac{1}{5}$ von ...

mathbuch 2 | LU6 | Arbeitsheft+ | weitere Aufgaben (Lösungen)

304 A Beim Baggerführer

Beim Aushub lockern sich die Erde und das Gestein. Das Volumen wächst um 15%.

Volumen im Boden [m ³]	4,0	10	20	30	40	50	80	100	500
Volumen nach Aushub [m ³]	4,6	11,5	23	34,5	46	57,5	92	115	575

B Beim Koch

Beim Rüsten von Gemüse sind 12% des Einkaufsgewichts Abfall.

Einkauf [kg]	1 kg	2 kg	3 kg	5 kg	2,5 kg	2,4 kg	2,2 kg
Gewicht nach Rüsten [kg]	0,880	1,76	2,64	4,40	2,20	2,112	1,936

C Beim Zöllner

Bei der Einfuhr von Elektroartikeln in die Schweiz wird die Mehrwertsteuer des Herkunftslandes zurückerstattet. In diesem Fall beträgt die Mehrwertsteuer im Herkunftsland 23%.

Preis mit MwSt. [CHF]	123.00	23 450.00	92.62	100.00	246.00	200.00	1 000.00
Preis ohne MwSt. [CHF]	100.00	19 065.00	75.30	81.30	200.00	162.60	813.00