Inhaltsverzeichnis

Vorwort 5

Natürliche Zahlen
Die natürlichen Zahlen ordnen und vergleichen 7
Zahlen im Dezimalsystem 9
Runden von Zahlen 11

Mit natürlichen Zahlen rechnen
Schriftliche Addition 13
Addition: Vorteilhaft rechnen und Sachaufgaben 15
Schriftliche Subtraktion 17
Subtraktion: Vorteilhaft rechnen und Sachaufgaben 19
Schriftliche Multiplikation 21
Multiplikation: Mit Zehnerpotenzen rechnen 23
Schriftliche Division 25
Division: Mit Zehnerpotenzen rechnen 27
Rechenregeln Teil I 29
Rechenregeln Teil II 31

Teilbarkeit
Teiler und Vielfache 33
Teilbarkeitsregeln 35
Primzahlen und Primfaktorzerlegung 37

Brüche
Brüche im täglichen Leben 39
Anteile erkennen und bestimmen 41
Brüche berechnen 43
Brüche erweitern und kürzen 45
Echter/unechter Bruch 47
Brüche vergleichen und ordnen 49
Gleichnamige Brüche addieren 51
Ungleichnamige Brüche addieren 53
Gleichnamige Brüche subtrahieren 55
Ungleichnamige Brüche subtrahieren 57
Brüche multiplizieren 59
Brüche dividieren 61

VORSCHAU

netzwerk lernen

zur Vollversion

Inhaltsverzeichnis

Dezimalzahlen

Dezimalzahlen darstellen 63
Dezimalzahlen addieren 65
Dezimalzahlen subtrahieren 67
Dezimalzahlen multiplizieren 69
Dezimalzahlen dividieren 71

Rechnen mit Größen

Längen schätzen und umwandeln 73
Mit Längen rechnen 75
Gewichte umwandeln 77
Mit Gewichten rechnen 79
Zeit umwandeln 81
Mit der Zeit rechnen 83
Geldbeträge umwandeln und mit ihnen rechnen 85

Geometrie

Figuren und Vierecke im Koordinatensystem 87
Grundbegriffe der Geometrie: Strecke, Gerade, Strahl 89
Grundbegriffe der Geometrie: senkrecht und parallel 91
Winkelarten bestimmen 93
Winkel messen 95
Winkel zeichnen 97

Umfang und Flächeninhalt

Umfang von Rechtecken und Quadraten berechnen 99
Flächeninhalt von Rechtecken und Quadraten berechnen 101

Daten

Daten sammeln und vergleichen 103
Daten in Säulendiagrammen darstellen 105
Daten in Balkendiagrammen darstellen 107
Daten auswerten 109

Die Benutzerhinweise zum Download des Zusatzmaterials und den entsprechenden Zusatzcode finden Sie auf der letzten Karte.

VORSCHAU

netzwerk lernen

zur Vollversion

Erklärung: Schriftliche Addition

MIT NATÜRLICHEN ZAHLEN RECHNEN

Es gibt folgende **Fachbegriffe der Addition**:

428 + 370 = 798

1. Summand — 2. Summand — Wert der Summe

Das **Rechnen** einer **Plusaufgabe** nennt man **Addition**, man **addiert** Zahlen.

Achte bei der **schriftlichen Addition** darauf, dass du immer **stellengerecht** untereinanderschreibst.
Das bedeutet, dass die **Einer unter den Einern** stehen, die **Zehner unter den Zehnern** und so weiter.

Beispiel: 52 + 831 + 426 =

		5	2
+	8	3	1
+	4	2	6
1	1		
1	3	0	9

Denke auch immer an den Übertrag!

VORSCHAU

L. Grzelachowski / E. Kremser: Aufgefrischt & wiederholt-Karten Mathematik Klassen 5/6
© Auer Verlag

netzwerk lernen
zur Vollversion

Schriftliche Addition

MIT NATÜRLICHEN ZAHLEN RECHNEN

1. Schreibe die Rechenaufgaben in dein Heft und berechne sie.

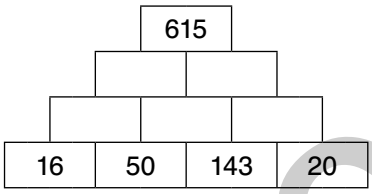
a) Berechne die Summe von 186 und 512.
b) Addiere die Zahlen 154 und 238.
c) Der 2. Summand ist 461 und der 1. Summand ist 169.
d) Berechne die Summe von 129, 86 und 296.

2. Schreibe die Aufgaben in dein Heft und berechne. Denke an den Übertrag.

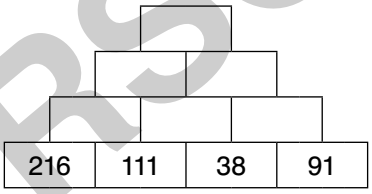
a) 765 + 124
b) 525 + 372
c) 681 + 258
d) 463 + 359

3. Schreibe die Rechenmauern ab und ergänze sie.

a)



b)



VORSCHAU

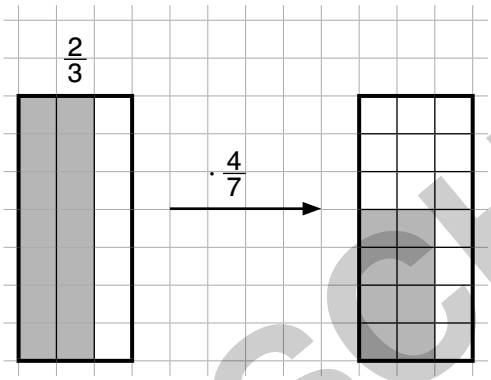
L. Grzelachowski / E. Kremser: Aufgefrischt & wiederholt-Karten Mathematik Klassen 5/6
© Auer Verlag

netzwerk lernen
zur Vollversion

Erklärung: Brüche multiplizieren

Zwei Brüche werden **multipliziert**, indem man **Zähler mit Zähler und Nenner mit Nenner multipliziert**.

$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{7} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 7} = \frac{8}{21}$



$\frac{4}{7}$ von $\frac{2}{3}$

Weitere Beispiele: $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{4} = \frac{3 \cdot 2}{4 \cdot 4} = \frac{6}{16} = \frac{3}{8}$ $\quad$ $\frac{1}{6} \cdot \frac{1}{8} = \frac{1 \cdot 1}{6 \cdot 8} = \frac{1}{48}$

Spezialfall: Multiplikation eines Bruches **mit einer natürlichen Zahl**:

$\frac{1}{4} \cdot 3 = \frac{1 \cdot 3}{4 \cdot 1} = \frac{3}{4}$

$3 = \frac{3}{1}$

$5 \cdot \frac{1}{6} = \frac{5 \cdot 1}{1 \cdot 6} = \frac{5}{6}$

$5 = \frac{5}{1}$

VORSCHAU

L. Grzelachowski / E. Kremser: Aufgefrischt & wiederholt-Karten Mathematik Klassen 5/6
© Auer Verlag

netzwerk lernen
zur Vollversion

Brüche multiplizieren

1. Zeichne die Multiplikationsaufgaben und notiere die Ergebnisse in deinem Heft.

a) $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3}$

b) $\frac{1}{5} \cdot \frac{2}{3}$

2. Berechne die Multiplikationsaufgaben in deinem Heft. Kürze, falls möglich.

a) $\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{3}$

b) $\frac{8}{9} \cdot \frac{3}{4}$

c) $\frac{4}{9} \cdot \frac{5}{6}$

d) $\frac{2}{5} \cdot \frac{7}{10}$

e) $\frac{2}{11} \cdot \frac{3}{5}$

f) $\frac{4}{12} \cdot \frac{9}{10}$

g) $\frac{5}{7} \cdot \frac{7}{5}$

h) $\frac{7}{8} \cdot \frac{6}{9}$

i) $\frac{1}{5} \cdot 7$

j) $3\frac{1}{3} \cdot 2$

3. Schreibe als Multiplikationsaufgaben und rechne in deinem Heft aus.

a) $\frac{2}{5}$ von $\frac{1}{4}$

b) $\frac{8}{15}$ von $\frac{10}{13}$

c) $\frac{7}{8}$ von $\frac{5}{11}$

d) $\frac{5}{8}$ von $\frac{3}{5}$

VORSCHAU

L. Grzelachowski/E. Kremser: Aufgefrischt & wiederholt-Karten Mathematik Klassen 5/6
© Auer Verlag

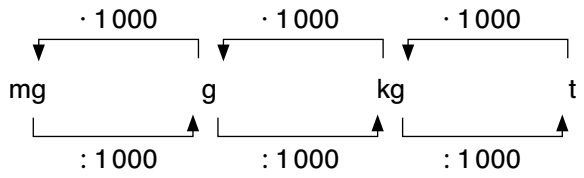
netzwerk lernen

zur Vollversion

Erklärung: Gewichte umwandeln

RECHNEN MIT GRÖSSEN

Maßeinheiten des **Gewichts** und ihre **Umrechnungen**:



t			kg			g			mg		
H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E
					3	0	0	0			
				5	7	6	0	0			
		6	6	1	6	0	0	5			

3 000 g = 3 kg

57 600 g = 57,6 kg

6 616 005 g = 6 616,005 kg = 6,616005 t

Die **Umrechnungszahl** beträgt **1000**.

VORSCHAU

L. Grzelachowski / E. Kremser: Aufgefrischt & wiederholt-Karten Mathematik Klassen 5/6
© Auer Verlag

netzwerk lernen
zur Vollversion

Gewichte umwandeln

RECHNEN MIT GRÖSSEN

1. Welche beiden Gewichte gehören zu den unterschiedlichen Tieren? Schreibe sie in dein Heft.

800 000 g	0,05 g	4 000 g	1 600 000 g	30 000 g
männliche Giraffe	Marienkäfer	Kuh	Schäferhund	Katze
800 kg	50 mg	4 kg	1 600 kg	30 kg

2. Rechne in die angegebene Einheit um. Schreibe in dein Heft. Die Tabelle kann dir helfen.

t			kg			g		
H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E
			6	7	9	0	0	0
		4	0	2	1			
	6	1	0	0	7			

679 000 g = _____ kg

4 021 kg = _____ g

61 007 kg = _____ t

3. Schreibe das Gewicht in die angegebene Einheit.

a) 5 kg 700 g = _____ g

b) 13 kg 619 g = _____ g

c) 3 t 600 kg = _____ kg

d) 41 t 500 kg 230 g = _____ g

e) 5 t 31 kg = _____ kg

f) 753 kg 9 g = _____ g

VORSCHAU

L. Grzelachowski / E. Kremser: Aufgefrischt & wiederholt-Karten Mathematik Klassen 5/6
© Auer Verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion