

# DOWNLOAD

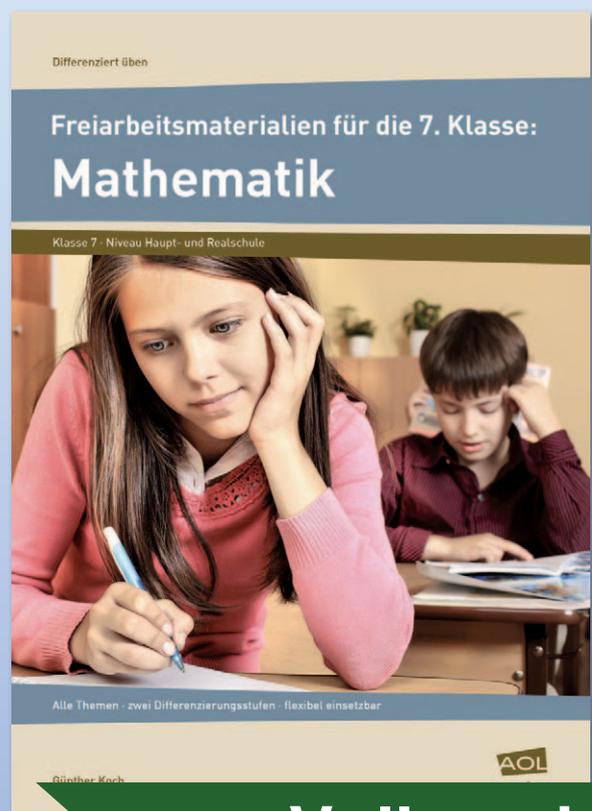


Günther Koch

# Freiarbeit: Dezimalbrüche

Materialien für die 7. Klasse in zwei  
Differenzierungsstufen

Downloadauszug aus  
dem Originaltitel:



Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den **Einsatz im eigenen Unterricht** zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, **nicht jedoch für** einen schulweiten Einsatz und Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Kollegen), für die Veröffentlichung im Internet oder in (Schul-)Intranets oder einen weiteren kommerziellen Gebrauch.

**Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.**

**Verstöße gegen diese Lizenzbedingungen werden strafrechtlich verfolgt.**

VORSCHAU

# Übersicht

## Dezimalbrüche

Nummer		Titel
A1		Domino
A2	A3	Brüche umwandeln
A4	A5	Dezimalbrüche runden
A6	A7	Additionsquadrat
A8	A9	Subtraktionspyramide
A10	A11	Multiplikation
A12	A13	Dividieren
A14		Würfelspiel
A15	A16	Rechenmaschine
A17		Dezimalbrüche ordnen

VORSCHAU

# A1

## Domino



Ordne jedem Bruch den entsprechenden Dezimalbruch zu. Schneide die Dominosteine dazu aus.  
Nutze ein anderes Blatt zum Umwandeln.



Start	$\frac{3}{10}$	0,3	$\frac{75}{100}$	0,75	$\frac{44}{100}$
0,44	$\frac{8}{20}$	0,4	$\frac{4}{40}$	0,1	$\frac{60}{100}$
0,6	$\frac{3}{6}$	0,5	$\frac{1}{20}$	0,05	$\frac{9}{2}$
4,5	$\frac{1}{5}$	0,2	$\frac{7}{5}$	1,4	$\frac{9}{10}$
0,9	$\frac{8}{25}$	0,32	$\frac{7}{25}$	0,28	$\frac{9}{5}$
1,8	$\frac{5}{2}$	2,5	$\frac{9}{50}$	0,18	$\frac{3}{100}$
0,03	$\frac{8}{100}$	0,08	0,65	$\frac{65}{100}$	Ziel

## A2

### Brüche umwandeln



Je ein Bruch und ein Dezimalbruch gehören zusammen.  
Markiere in der gleichen Farbe oder verbinde!

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{20}{100}$$

$$0,5$$

$$0,12$$

$$0,9$$

$$0,2$$

$$\frac{4}{1000}$$

$$\frac{10}{20}$$

$$0,4$$

$$0,004$$

$$\frac{9}{10}$$

$$0,24$$

$$\frac{12}{100}$$

$$\frac{12}{50}$$

## A3

### Brüche umwandeln



Je ein Bruch und ein Dezimalbruch gehören zusammen.  
Markiere in der gleichen Farbe oder verbinde!

$$\frac{6}{10}$$

$$\frac{20}{4}$$

$$0,22$$

$$0,6$$

$$0,04$$

$$\frac{1}{25}$$

$$0,08$$

$$\frac{10}{125}$$

$$0,8$$

$$0,2$$

$$\frac{4}{5}$$

$$0,54$$

$$\frac{27}{50}$$

$$\frac{22}{100}$$

## A4

### Dezimalbrüche runden



Runde auf die markierte Stelle!	Runde sinnvoll!
$4,7\bar{2}9 \approx$ _____	$6,381 \text{ €} \approx$ _____
$3,80\bar{1}4 \approx$ _____	$7,4399 \text{ kg} \approx$ _____
$9,52\bar{6}3 \approx$ _____	$1,3681 \text{ km} \approx$ _____
$7,5\bar{5}28 \approx$ _____	$6,822 \text{ €} \approx$ _____
$4,\bar{2}8 \approx$ _____	$8,42 \text{ cm} \approx$ _____
$8,3\bar{0}9 \approx$ _____	$76,402 \text{ €} \approx$ _____

## A5

### Dezimalbrüche runden



Hier bist du der Lehrer! Wo wurden Fehler gemacht? Streiche die falschen Ergebnisse und verbessere!

$6,8\bar{2}6 \approx 6,2$ $6,83$	$4,\bar{8}27 \approx 4,9$
$9,0\bar{2}71 \approx 9,1$	$2,80\bar{2} \approx 2,81$
$3,3\bar{8}2 \approx 3,38$	$38,\bar{3}71 \approx 39$
$9,47\bar{2}1 \approx 9,473$	$7,42\bar{1}4 \approx 7,421$
$4,\bar{3}91 \approx 4,4$	$82,\bar{6}05 \approx 82,61$
$84,\bar{7} \approx 84$	$55,\bar{5}05 \approx 55,51$

**A6****Additionsquadrat**

Addiere immer zwei Dezimalbrüche!

+	0,2	3,3	4,6	7,8
1,1				
2,4				
5,6				
8,7				

**A7****Additionsquadrat**

Addiere immer zwei Dezimalbrüche!

+	0,403	6,62	12,721	18,081
0,008				
8,319				
15,94				
20,859				

# A8

## Subtraktionspyramide



Subtrahiere immer den Dezimalbruch im rechten Kästchen von dem, der links daneben steht.  
Notiere das Ergebnis im Kästchen darunter.

58,8	38,9	29,3	22,5	17,7

# A9

## Subtraktionspyramide



Subtrahiere immer den Dezimalbruch im rechten Kästchen von dem, der links daneben steht.  
Notiere das Ergebnis im Kästchen darunter.

68,729		19,6	11,02	6,28
31,827				

## A10 Multiplikation



Berechne das Produkt! Achte besonders auf das Komma.

$4,5 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$	$17,3 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$	$4,3 \cdot 5,3 = \underline{\hspace{2cm}}$
$8,3 \cdot 0,1 = \underline{\hspace{2cm}}$	$27,8 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$	$7,3 \cdot 2,2 = \underline{\hspace{2cm}}$
$27,3 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$	$3 \cdot 2,4 = \underline{\hspace{2cm}}$	$8,4 \cdot 8,8 = \underline{\hspace{2cm}}$
$9,53 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$	$7 \cdot 32,1 = \underline{\hspace{2cm}}$	$4,5 \cdot 9,9 = \underline{\hspace{2cm}}$
$12,5 \cdot 0,1 = \underline{\hspace{2cm}}$	$3,30 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$	$12,8 \cdot 3,1 = \underline{\hspace{2cm}}$

## A11 Multiplikation



Berechne das Produkt! Achte besonders auf das Komma.

$841,3 \cdot 0,1 = \underline{\hspace{2cm}}$	$7,43 \cdot 9 = \underline{\hspace{2cm}}$	$4,38 \cdot 8,4 = \underline{\hspace{2cm}}$
$47,99 \cdot 0,1 = \underline{\hspace{2cm}}$	$65,97 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$	$9,44 \cdot 3,1 = \underline{\hspace{2cm}}$
$38,391 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$	$63,67 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$	$43,88 \cdot 1,9 = \underline{\hspace{2cm}}$
$48,05 \cdot 0,01 = \underline{\hspace{2cm}}$	$38,26 \cdot 37 = \underline{\hspace{2cm}}$	$30,03 \cdot 52 = \underline{\hspace{2cm}}$
$4,829 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$	$6,82 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}}$	$8,03 \cdot 9,9 = \underline{\hspace{2cm}}$

## A12 Dividieren



Verbinde immer drei Zahlen so miteinander, dass eine korrekte Division entsteht!

3,2	2	0,7
1,8	7	0,1
6,3	9	0,3
0,5	4	17,2
34,4	6	0,08
0,56	5	0,8

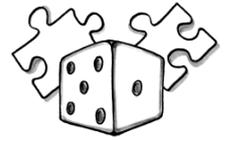
## A13 Dividieren



Verbinde immer drei Zahlen so miteinander, dass eine korrekte Division entsteht!

3,2	9	0,063
1,976	0,38	1,4
9,69	8	5,2
0,018	4	0,57
7,84	5,6	0,002
0,504	17	0,8

# A14 Würfelspiel



Ziel ist es, auf dem Weg zum Tresor möglichst viel Geld einzusammeln.

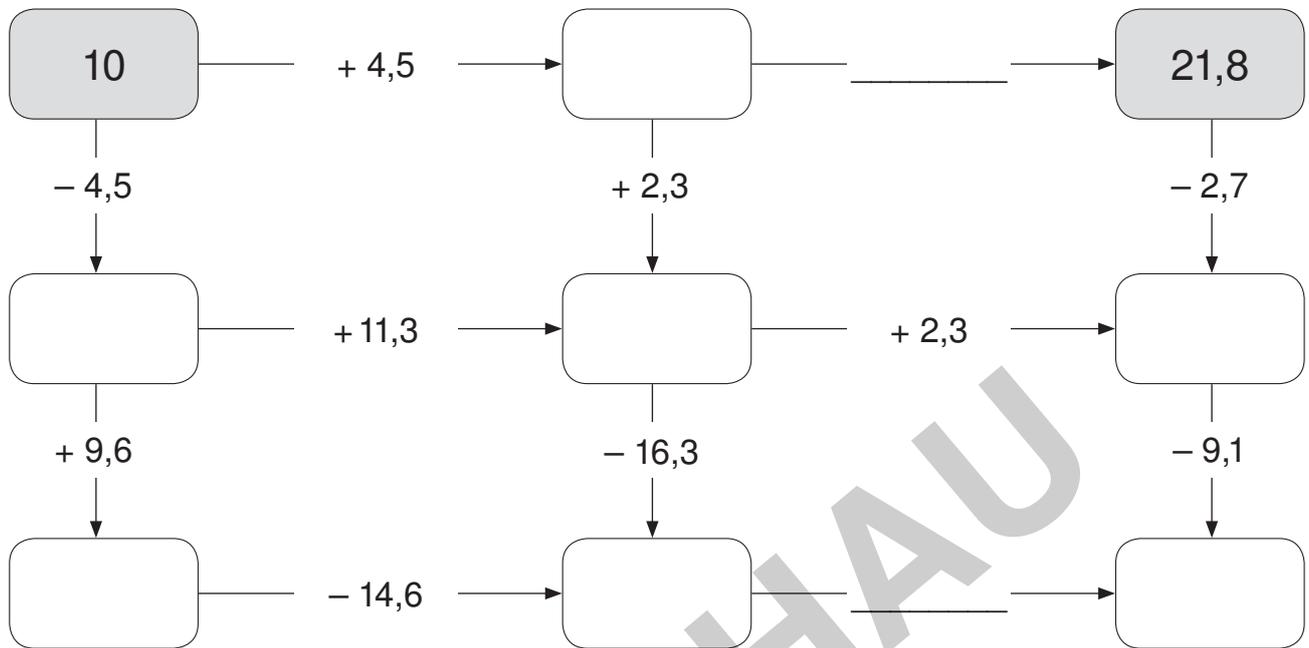
Hierzu würfelt ihr reihum und addiert im Kopf immer den Betrag hinzu, auf dem ihr mit eurer Spielfigur landet.

<b>START</b>	1,4	3,5	2,4	4,1	3,2	4,2		
	<p>                     Nennt eure Rechnung und euer Ergebnis dabei laut.                      Wer sich verrechnet, verliert die Hälfte seines Besitzes und muss sechs Felder zurück.                 </p>					1,1		
	1,2	1,6	3,5	2,4	4,8	2,4		
	2,7	<p>                     Wenn der erste Spieler im Ziel angekommen ist,                      erhält er als Bonus 2€. Damit endet die Spielrunde                      und ihr dürft eure Ergebnisse vergleichen!                      Wer hat das meiste Geld gesammelt?                 </p>						
	4,8	2,1	1,6	3,7	4,4	2,8		
	4,6	2,2	4,1	2,6	3,1	3,7		
	3,5	<b>ZIEL</b>			3,4	4,6		
	2,4	1,6	3,8	4,6	4,6	3,2		
	4,8	4,7	2,9	2,3	3,2	3,5		
	1,5	4,7	4,2	2,1	3,2	3,5		
		4,7	4,2	2,1	3,2			

# A15 Rechenmaschine



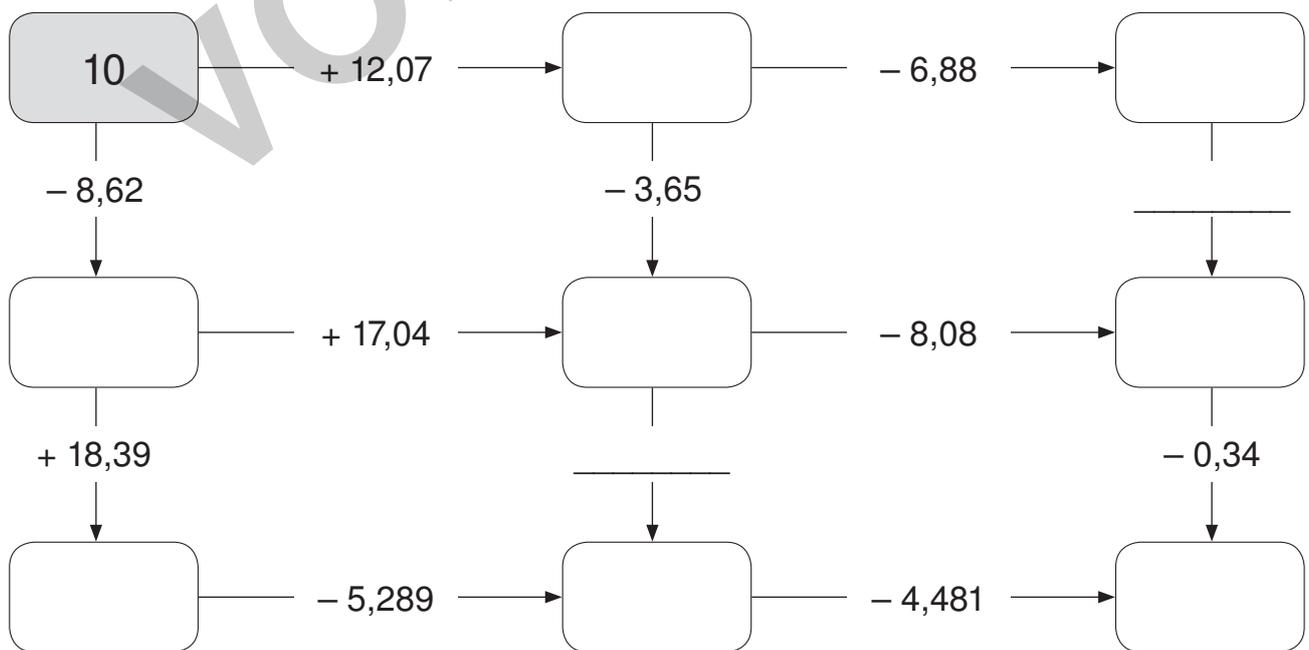
Vervollständige die Rechenmaschine. Rechne wenn nötig auf einem anderen Blatt.



# A16 Rechenmaschine



Vervollständige die Rechenmaschine. Rechne wenn nötig auf einem anderen Blatt.



# A17 Dezimalbrüche ordnen



Bringe die Dezimalbrüche in die richtige Reihenfolge.  
Beginne mit dem kleinsten! Schneide die einzelnen Kärtchen dazu aus.



0,101	0,011	0,001
0,373	0,333	0,73
4,456	4,564	4,654
8,008	8,07	8,6
10,62	10,206	10,26
7,88	7,87	7,8
1,23	3,21	2,31



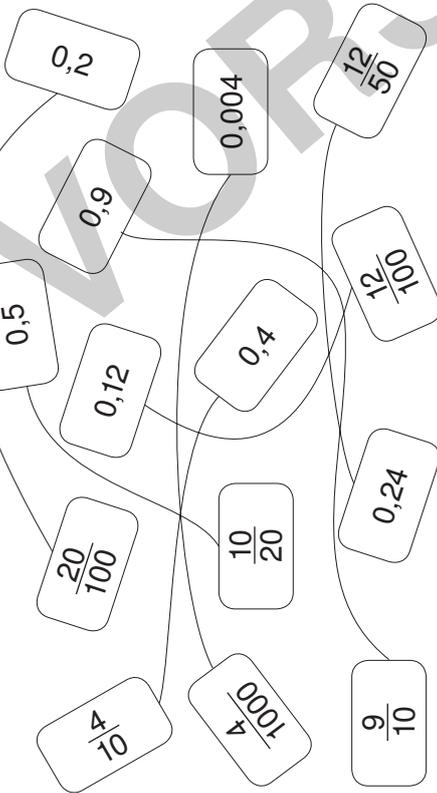
## A4 Dezimalbrüche runden

Runde auf die markierte Stelle!	Runde sinnvoll!
$4,729 \approx 4,73$	$6,381 \text{ €} \approx 6,38 \text{ €}$
$3,8014 \approx 3,80$	$7,4399 \text{ kg} \approx 7,440 \text{ kg oder } 7,4 \text{ kg}$
$9,5263 \approx 9,526$	$1,3681 \text{ km} \approx 1,368 \text{ km oder } 1,4 \text{ km}$
$7,5528 \approx 7,6$	$6,822 \text{ €} \approx 6,82 \text{ €}$
$4,28 \approx 4$	$8,42 \text{ cm} \approx 8,4 \text{ cm}$
$8,309 \approx 8,31$	$76,402 \text{ €} \approx 76,40 \text{ €}$



## A2 Brüche umwandeln

Je ein Bruch und ein Dezimalbruch gehören zusammen. Markiere in der gleichen Farbe oder verbinde!



## A5 Dezimalbrüche runden

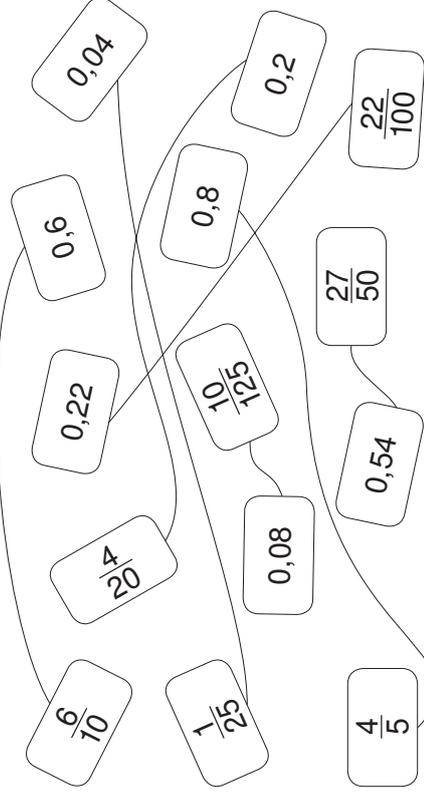
Hier bist du der Lehrer! Wo wurden Fehler gemacht? Streiche die falschen Ergebnisse und verbessere!

$6,826 \approx 6,2$	$6,83$	$4,827 \approx 4,9$	$4,8$
$9,0271 \approx 9,1$	$9,0$	$2,802 \approx 2,81$	$2,80$
$3,382 \approx 3,38$		$38,371 \approx 39$	$38$
$9,4721 \approx 9,473$	$9,472$	$7,4214 \approx 7,421$	
$4,391 \approx 4,4$		$82,605 \approx 82,61$	$82,6$
$84,7 \approx 84$	$85$	$55,505 \approx 55,51$	$55,5$



## A3 Brüche umwandeln

Je ein Bruch und ein Dezimalbruch gehören zusammen. Markiere in der gleichen Farbe oder verbinde!

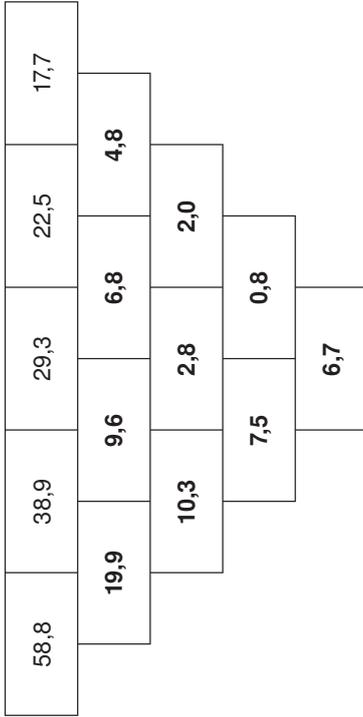


# Lösungen



## A8 Subtraktionspyramide

Subtrahiere immer den Dezimalbruch im rechten Kästchen von dem, der links daneben steht. Notiere das Ergebnis im Kästchen darunter.



## A6 Additionsquadrat

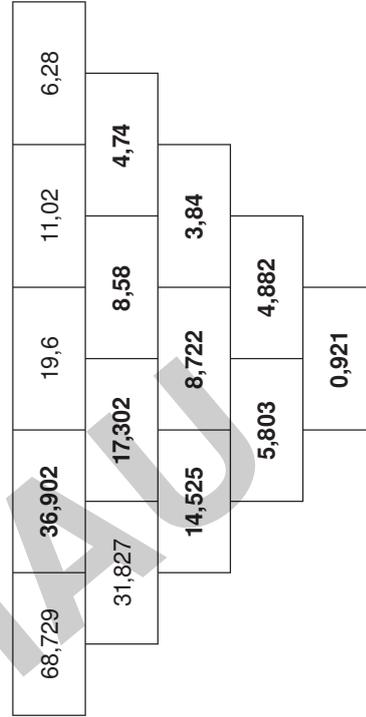
Addiere immer zwei Dezimalbrüche!

+	0,2	3,3	4,6	7,8
1,1	1,3	4,4	5,7	8,9
2,4	2,6	5,7	7	10,2
5,6	5,8	8,9	10,2	13,4
8,7	8,9	12	13,3	16,5



## A9 Subtraktionspyramide

Subtrahiere immer den Dezimalbruch im rechten Kästchen von dem, der links daneben steht. Notiere das Ergebnis im Kästchen darunter.



## A7 Additionsquadrat

Addiere immer zwei Dezimalbrüche!

+	0,403	6,62	12,721	18,081
0,008	0,411	6,628	12,729	18,089
8,319	8,722	14,939	21,04	26,4
15,94	16,343	22,56	28,661	34,021
20,859	21,262	27,479	33,58	38,94

**A10**
**Multiplikation**

Berechne das Produkt! Achte besonders auf das Komma.

$4,5 \cdot 10 = \underline{45}$

$17,3 \cdot 7 = \underline{121,1}$

$4,3 \cdot 5,3 = \underline{22,79}$

$8,3 \cdot 0,1 = \underline{0,83}$

$27,8 \cdot 4 = \underline{111,2}$

$7,3 \cdot 2,2 = \underline{16,06}$

$27,3 \cdot 10 = \underline{273}$

$3 \cdot 2,4 = \underline{7,2}$

$8,4 \cdot 8,8 = \underline{73,92}$

$9,53 \cdot 100 = \underline{953}$

$7 \cdot 32,1 = \underline{224,7}$

$4,5 \cdot 9,9 = \underline{44,55}$

$12,5 \cdot 0,1 = \underline{1,25}$

$3,30 \cdot 5 = \underline{16,5}$

$12,8 \cdot 3,1 = \underline{39,68}$


**A12**
**Dividieren**

Verbinde immer drei Zahlen so miteinander, dass eine korrekte Division entsteht!

$1,8 : 6 = 0,3$

$6,3 : 9 = 0,7$

$0,5 : 5 = 0,1$

$34,4 : 2 = 17,2$

$0,56 : 7 = 0,08$

**A11**
**Multiplikation**

Berechne das Produkt! Achte besonders auf das Komma.

$841,3 \cdot 0,1 = \underline{84,13}$

$7,43 \cdot 9 = \underline{66,87}$

$4,38 \cdot 8,4 = \underline{36,792}$

$47,99 \cdot 0,1 = \underline{4,799}$

$65,97 \cdot 3 = \underline{197,91}$

$9,44 \cdot 3,1 = \underline{29,264}$

$38,391 \cdot 10 = \underline{383,91}$

$63,67 \cdot 7 = \underline{445,69}$

$43,88 \cdot 1,9 = \underline{83,372}$

$48,05 \cdot 0,01 = \underline{0,4805}$

$38,26 \cdot 37 = \underline{1415,62}$

$30,03 \cdot 52 = \underline{1561,56}$

$4,829 \cdot 100 = \underline{482,9}$

$6,82 \cdot 6 = \underline{40,92}$

$8,03 \cdot 9,9 = \underline{79,497}$


**A13**
**Dividieren**

Verbinde immer drei Zahlen so miteinander, dass eine korrekte Division entsteht!

$1,976 : 0,38 = 5,2$

$9,69 : 17 = 0,57$

$0,018 : 9 = 0,002$

$7,84 : 5,6 = 1,4$

$0,504 : 8 = 0,063$



## A17 Dezimalbrüche ordnen

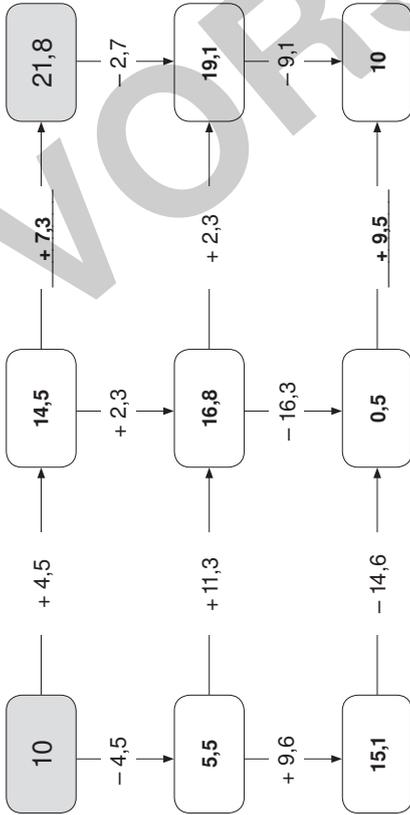
Bringe die Dezimalbrüche in die richtige Reihenfolge. Beginne mit dem kleinsten! Schneide die einzelnen Kärtchen dazu aus.

0,001	0,011	0,101
0,333	0,373	0,73
1,23	2,31	3,21
4,456	4,564	4,654
7,8	7,87	7,88
8,008	8,07	8,6
10,206	10,26	10,62



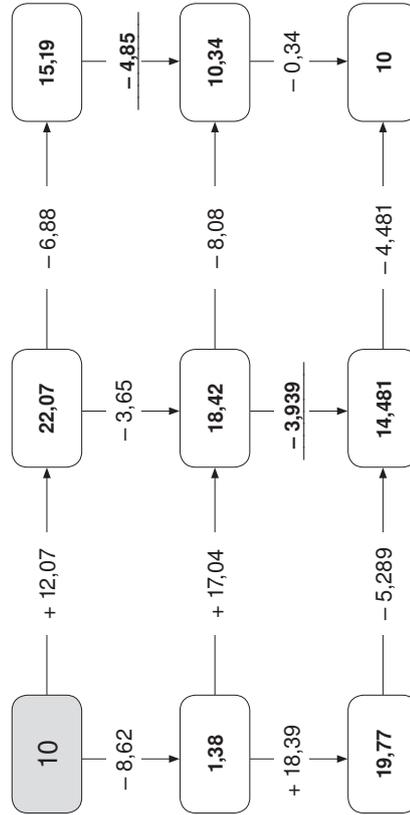
## A15 Rechenmaschine

Vervollständige die Rechenmaschine. Rechne wenn nötig auf einem anderen Blatt.



## A16 Rechenmaschine

Vervollständige die Rechenmaschine. Rechne wenn nötig auf einem anderen Blatt.



# Engagiert unterrichten. Natürlich lernen.

Weitere Downloads, E-Books und Print-Titel des umfangreichen AOL-Verlagsprogramms finden Sie unter:

[www.aol-verlag.de](http://www.aol-verlag.de)



**AOL**  
verlag

Hat Ihnen dieser Download gefallen? Dann geben Sie jetzt auf [www.aol-verlag.de](http://www.aol-verlag.de) direkt bei dem Produkt Ihre Bewertung ab und teilen Sie anderen Kunden Ihre Erfahrungen mit.

## Bildnachweis:

Cover: © Andrey Kiselev – Fotolia.com

## Impressum

Freiarbeitsmaterialien für die 7. Klasse: Mathematik



Dr. Günther Koch unterrichtete nach Abschluss des Hauptschullehramts in der bayerischen Landeshauptstadt München. Darüber hinaus engagiert er sich im Rahmen eines Lehrauftrags an der Ludwig-Maximilians-Universität München in der Lehrerbildung. Aktuell unterrichtet er am Staatsinstitut für die Ausbildung von Fachlehrern.

© 2013 AOL-Verlag, Hamburg  
AAP Lehrerfachverlage GmbH  
Alle Rechte vorbehalten.

Postfach 900362 · 21043 Hamburg  
Fon (040) 32 50 83-060 · Fax (040) 32 50 83-050  
info@aol-verlag.de · www.aol-verlag.de

Redaktion: Daniel Marquardt  
Layout/Satz: dtp-design.eu, Ebsdorfergrund  
Illustrationen: MouseDesign Medien AG, Zeven

BestellNr.: 10143DA1

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Sind Internetadressen in diesem Werk angegeben, wurden diese vom Verlag sorgfältig geprüft. Da wir auf die externen Seiten weder inhaltliche noch gestalterische Einflussmöglichkeiten haben, können wir nicht garantieren, dass die Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt noch dieselben sind wie zum Zeitpunkt der Drucklegung. Der AOL-Verlag übernimmt deshalb keine Gewähr für die Aktualität und den Inhalt dieser Internetseiten oder solcher, die mit ihnen verlinkt sind, und schließt jegliche Haftung aus.

Engagiert unterrichten. Natürlich lernen.

**AOL**  
verlag

 **netzwerk  
lernen**

**zur Vollversion**