

DOWNLOAD



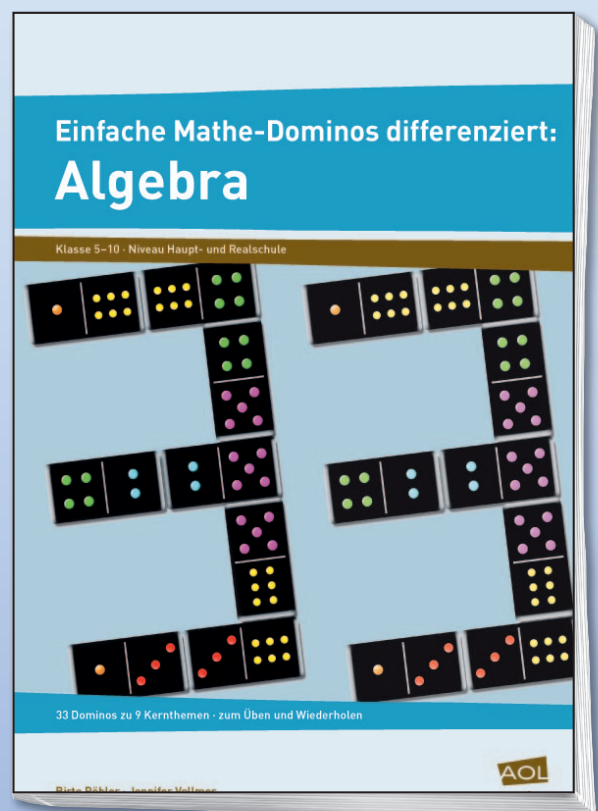
Birte Pöhler · Jennifer Vollmer

6 Mathe-Dominos differenziert: Algebra Klasse 5

Grundrechenarten – Rechnen mit Größen

Downloadauszug aus
dem Originaltitel:

AOL
verlag



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.

Download
zur Ansicht

Grundrechenarten – ab Klasse 5

- 1 Rechnen im Zahlenraum bis 10 000
- 2 Punkt- vor Strichrechnung und Zahlenrätsel I
- 3 Punkt- vor Strichrechnung und Zahlenrätsel II

Rechnen mit Größen – ab Klasse 5

- 4 Größen umwandeln
- 5 Größen umwandeln und Rechnen mit Größen
- 6 Rechnen mit Größen

Download
zur Ansicht

Die Mathe-Dominos sind für Haupt- und Realschulen konzipiert und eignen sich für den Einsatz in verschiedenen Jahrgangsstufen.

Vorbereitung der Dominos

Kopieren Sie die Dominovorlagen und schneiden Sie sie an den dicken Linien aus – schon kann es losgehen.

Tipp: Wenn Sie die Dominos laminieren, halten sie länger und können problemlos wiederverwendet werden.

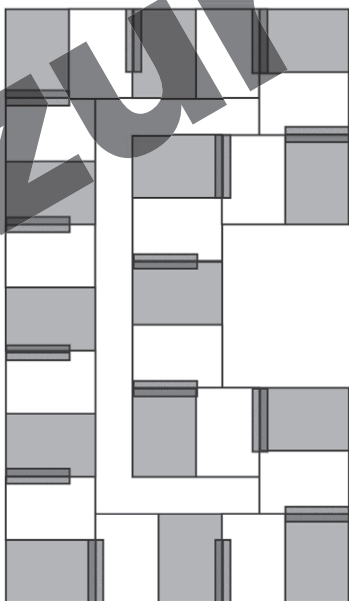
Prinzip der Dominos

Zu jeder Aufgabe existiert eine passende Lösung beziehungsweise eine andere Aufgabe mit dem gleichen Ergebnis auf einem anderen „Dominostein“. Die zusammengehörenden „Dominosteine“ müssen an den grauen Balken aneinandergelegt werden. Bei korrekter Zuordnung ergibt sich eine geschlossene Lösungsfigur.

Die Schüler können ihre Resultate auf diese Weise durch einen Abgleich mit der abgebildeten Lösungsfigur zügig und einfach selbst überprüfen.

Jedes Domino enthält außerdem eine Tippkarte für die Schüler mit Tipps zum Lösen bzw. Vorgehen bei den vorkommenden Aufgabentypen.

Lösungsfigur



Schwierigkeitsstufen

Die drei Schwierigkeitsstufen sind durch Markierungen mit Punkten (● = leicht, ●● = mittel und ●●● = schwer), die sich in der Mitte der Kärtchen befinden, gut zu unterscheiden.

Mit der Schwierigkeit der Dominos steigen zudem die Anzahl der integrierten Teilaspekte des Lerngegenstandes sowie die Komplexität der Aufgaben an. Angaben dazu, welche Teilinhalte mit den jeweiligen Mathe-Dominos trainiert werden können, finden Sie sowohl im Inhaltsverzeichnis als auch in der Kopfzeile des jeweiligen Dominos.

Einsatzmöglichkeiten der Dominos

Die Mathe-Dominos eignen sich sowohl zur Übung beziehungsweise Vertiefung aktueller Lerninhalte als auch zur gezielten Wiederholung von bereits behandeltem Unterrichtsstoff. Die Mathe-Dominos können die Schüler somit unter anderem dabei motivieren, schwierige oder nicht mehr präsente Themen zu trainieren.

Aufgrund der Tatsache, dass die Mathe-Dominos für alle Inhalte in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden bereitstehen, kann auch im Klassenverband eine differenzierte Auffrischung eines Themas auf individuellem Niveau erfolgen.

Dabei können sich die Schüler im Rahmen verschiedener Sozialformen mit den Mathe-Dominos beschäftigen.

Das Legen der Dominos in Einzelarbeit

Die Schüler können ein oder mehrere Themengebiete durch das Legen von Dominos selbstständig in ihrem individuellen Lerntempo und – durch Auswahl der Schwierigkeitsstufe – auf ihrem persönlichen Lernniveau üben. Außerdem können sie – beispielsweise im Vorfeld einer Klassenarbeit – überprüfen, ob die für das Verständnis eines Lerninhalts grundlegenden Kompetenzen vorhanden sind. Eine Auseinandersetzung mit den Dominos in Einzelarbeit kann im Unterricht erfolgen oder Hausaufgabe sein. Vor allem im zweiten Fall ist es zur anschließenden Kontrolle sinnvoll, wenn die Schüler ihre endgültige Anordnung des Dominos fixieren. Dazu ist entweder das

Bereitstellen von DIN-A3-Blättern (z. B. Zeichenblock) oder – zum Einkleben ins Heft – das Verkleinern der Dominovorlage (auf ca. 67 %) nötig.

Tipp: Um die Lösungen der Dominos im Unterricht zu besprechen, kann die verkleinerte Dominovorlage auf Folie kopiert und mithilfe des Overheadprojektors an die Wand projiziert werden. Die Folienkarten können dabei mit Klebestreifen zusammengefügt werden.

Das Legen der Dominos in Partner- oder Gruppenarbeit

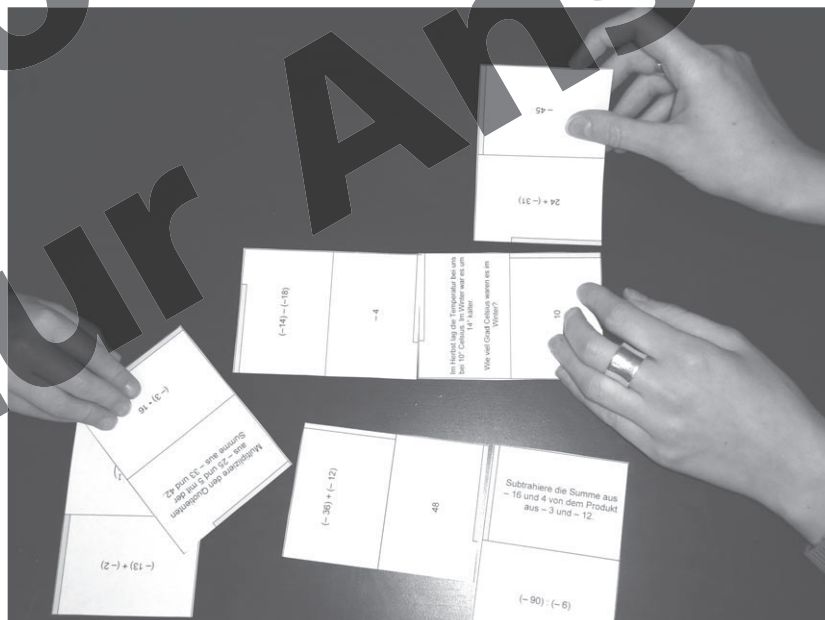
Eine Beschäftigung der Schüler mit den Mathe-Dominos kann im Unterricht, beispielsweise in Freiarbeitsphasen, ebenso innerhalb von Partner- oder Gruppenarbeit stattfinden. Dabei können zwei Organisationsformen unterschieden werden.

Zum einen können die Dominos als Diskussionsanlass eingesetzt werden, sodass die Lösungen von den Teams gemeinsam und möglichst kooperativ erarbeitet werden müssen. Auf diese Weise können die allgemeinen

mathematischen Kompetenzen „Mathematisch argumentieren“ und „Kommunizieren“ gefördert werden, wenn die Schüler bei der Suche nach zusammenpassenden „Dominosteinen“ über den Lerngegenstand diskutieren.

Zum anderen kann die Beschäftigung mit den Dominos als Spiel deklariert werden. Dazu wird ein „Dominostein“ offen hingelegt und die übrigen werden möglichst gleichmäßig auf alle Mitspieler verteilt. Die Schüler sind nun nacheinander an der Reihe und müssen überprüfen, ob sie einen ihrer „Dominoesteine“ an die ausliegende(n) Karte(n) anlegen können. Aufgabe der Mitspieler ist es, sowohl die ausgelegten Kombinationen zu prüfen und wenn nötig zu korrigieren als auch ihre Mitspieler bei Schwierigkeiten zu unterstützen.

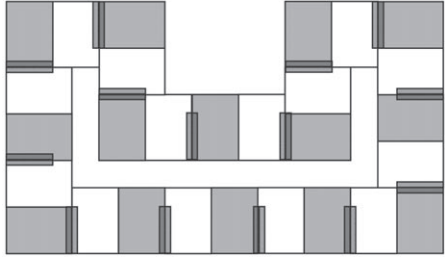
Dass Sie die Dominos in unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen einsetzen und die Gruppen oder Partner nach diversen Kriterien selbst zusammenstellen können, eröffnet Ihnen die Chance eines adäquaten Umgangs mit der Heterogenität Ihrer Lerngruppe.



504 : 6	1 218	29 · 5	805
871 + 347	795	1 610 : 2	84
4 · 18	626	1 144 - 349	636
1 000 - 374	63	6 · 106	72

© AOL-Verlag

Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

$1042 + 198$ 145	$786 + 452$ 1240	$158 \cdot 4$ 1208	$504 : 8$ 632
$434 : 7$ 1238	$789 + 419$ 62	<p>Tippkarte</p> <p>Multiplikation: $\begin{array}{r} 123 \cdot 5 = 615 \\ \hline 615 \end{array}$ (5 · 3 = 15 → 5 notieren, 1 merken 5 · 2 = 10 + gemerkte 1 = 11 → 1 notieren, 1 merken 5 · 1 = 5 + gemerkte 1 = 6 → 6 notieren)</p> <p>Division: $\begin{array}{r} 425 : 5 = 85 \\ \hline 40 \\ 25 \\ 25 \\ 0 \end{array}$</p>	<p>Lösungsfigur</p> 

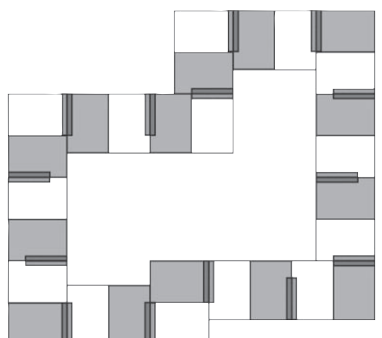


Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

<p>Wenn ich meine Zahl durch 25 dividiere, 70 addiere und anschließend mit 2 multipliziere, erhalte ich 150.</p>	<p>111</p>	<p>15000 – 3759</p>	<p>2878</p>
<p>$9 \cdot 6 + 57$</p>	<p>135</p>	<p>$1120 + 312$ $+ 299 + 538$ $+ 609$</p>	<p>125</p>
<p>Ich denke mir eine Zahl, verdopple sie, addiere 1500 und multipliziere sie dann mit 4. Das Ergebnis ist 6792.</p>	<p>39</p>	<p>$8 \cdot 8 + 71$</p>	<p>44</p>
<p>$6 \cdot 7 - 3$</p>	<p>222</p>	<p>$2 \cdot 8 + 7 \cdot 4$</p>	<p>99</p>



Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

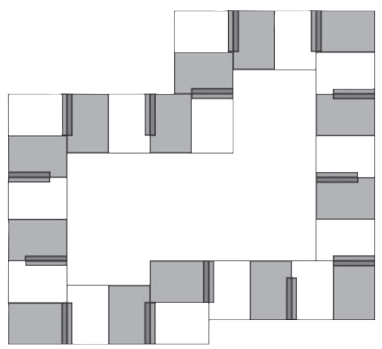
<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>$4 \cdot 3 + 6 \cdot 5 + 8 \cdot 7$</p> <p>11241</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>11241</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>$28157 - 2468$</p> <p>205</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>205</p>
<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>Wenn ich meine Zahl mit 5 multipliziere, dann 495 addiere, das Ergebnis durch 4 dividiere und die Zahl zum Schluss halbiere, erhalte ich genau 190.</p> <p>98</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>98</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>$5 \cdot 3 + 3 \cdot 8 + 9 \cdot 5$</p> <p>25689</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>25689</p>
<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>$3216 + 2894$ $+ 15817 - 2437$</p> <p>84</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>84</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>Tippkarte</p> <p>Strichrechnungen: + und - Punktrechnungen: · und : Beim Lösen von Aufgaben gilt: → Punktrechnung kommt vor Strichrechnung: $5 + 6 \cdot 4 =$ $5 + 24 = 29$</p> <p>Begriffe: Addition: + Multiplikation: · Subtraktion: - Division: :</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>84</p>
<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>Ich denke mir eine Zahl, halbiere sie, addiere dann 49 und multipliziere dann das Ergebnis mit 3. Wenn ich nun 280 subtrahiere, erhalte ich 200.</p> <p>19490</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>19490</p>	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>Lösungsfigur</p> 	<p>Domino 2 © AOL-Verlag</p> <p>Lösungsfigur</p>



Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!


$\begin{array}{r} 3330 + 2500 \\ + 2170 \\ \hline \end{array}$	$1843 \cdot 9$	$\begin{array}{r} 25312 + 16412 \\ + (273324 : 12) \\ \hline \end{array}$	$784321 - 626251$
$54253 + 73745$	945	$(481592 - 225 \cdot 6) : 7$	65501
<p>Dividiere die Summe der Zahlen 76538 und 51982 durch den 7. Teil von 952.</p>	64501	$427413 - 361912$	127998
12988	8000	158070	16587

Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

<p>383964 : 3</p>	<p>68606</p>	<p>93226 · 4</p>	<p>522585</p>
<p>Subtrahiere vom 8-Fachen der Zahl 65328 die Quersumme der Zahl 953976.</p>	<p>127988</p>	<p>(700000 - 56050) : (45 · 15)</p>	<p>372904</p>
<p>124864 : 8</p>	<p>954</p>	<p>Tippkarte Strichrechnungen: + und - Punktrechnungen: · und : Beim Lösen von Aufgaben gilt: → Punktrechnung kommt vor Strichrechnung. → Klammern zuerst ausrechnen. $75 - (8 + 4 - 6)$ $= 75 - (8 + 24)$ $= 75 - 32$ $= 43$ Begriffe: Addition: + Multiplikation: · Subtraktion: - Division: : Quersumme: Zahl: 124 → 1 + 2 + 4 = 7 → 7 ist die Quersumme der Zahl 124.</p>	<p>Lösungsfigur</p> 
<p>Wenn ich von der Zahl 184264 die Quersumme nehme, diese Zahl mit 163 multipliziere, das Ergebnis durch 25 dividiere und die Zahl 12825 addiere, erhalte ich meine gedachte Zahl.</p>	<p>15608</p>	<p>Domino 3 © AOL-Verlag</p>	


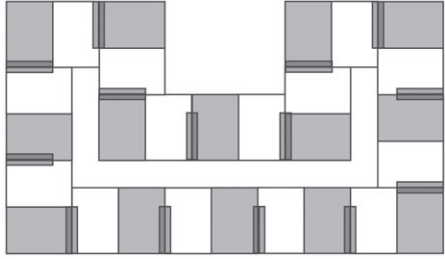


Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

0,05826 t	0,743 m	$\frac{1}{2}$ Liter	7 430 cm
743 mm		743 dm	58 260 g
5 826 g	7 043 m		45 min
7,043 km	0,75 l	2 700 s	5,826 kg


© AOL-Verlag




Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

<p>4 d</p>	<p>500 ml</p>	<p>70,43 cm</p>	<p>58 260 kg</p>
<p>58,26 t</p>	<p>96 h</p>	<p>537,23 €</p>	<p>704,3 mm</p>
<p>312 min</p>		<p>Tippkarte 1 km = 1 000 m 1 m = 10 dm = 100 cm = 1 000 mm 1 t = 1 000 kg 1 kg = 1 000 g 1 l = 1 000 ml 1 min = 60 s 1 h = 60 min 1 d (Tag) = 24 h 1 € = 100 ct</p>	<p>Lösungsfigur</p> 
<p>750 ml</p>	<p>5 h 12 min</p>	<p>Domino & AOL-Verlag</p>	

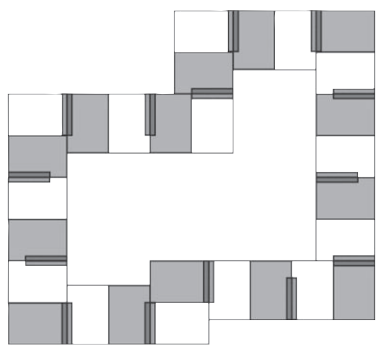


Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

$2\frac{3}{4}$ l	$132\text{ kg} + 95\,000\text{ g}$	$1\text{ h} + 420\text{ s}$	$1\,300\text{ m} + 1\,400\text{ m}$
227 kg		2,7 km	2750 ml
27 dm	$2,027\text{ t}$	$202,70\text{ €}$ $+ 1824,30\text{ €}$	145 min
$2\text{ t} + 27\text{ kg}$	27 cm	$2\text{ h } 25\text{ min}$	2700 mm






Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

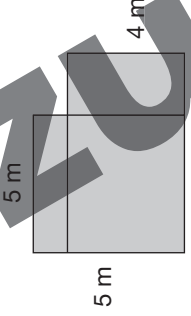
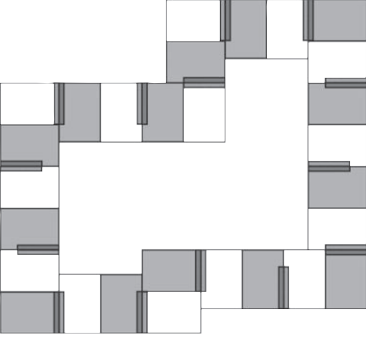
<p>0,27 m</p>	<p>27 h</p>	<p>Lösungsfigur</p> 
<p>1 d + 180 min</p>	<p>9850 ct + 928,50 €</p>	<p>Tippkarte</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 km = 1 000 m 1 m = 10 dm = 100 cm = 1 000 mm 1 t = 1 000 kg 1 kg = 1 000 g 1 l = 1 000 ml 1 min = 60 s 1 h = 60 min 1 d (Tag) = 24 h 1 € = 100 ct
<p>12 dm + 101 cm</p>	<p>210 000 g + 1 t 110 kg</p>	<p>1 027 €</p> <p>2 $\frac{1}{4}$ l</p>
<p>1,320 t</p>	<p>67 min</p>	<p>1 l 420 ml + 830 ml</p> <p>22,1 dm</p>



Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

 <p>12 m 8 m</p>	<p>$39,90 \text{ dm} \cdot 15$</p> <p>96 m²</p> <p>289 mm</p>	<p>$270 \text{ l} + 6 \text{ dm}^3$</p> <p>270 l + 6 dm³</p> <p>2,43 m · 7</p>	<p>1 701 cm</p> <p>5 985 cm</p>
<p>2 184 m : 13</p>	<p>276 dm³</p>	<p>$27 \text{ m}^2 + 6 \text{ m}$</p> <p>27 m² + 6 m</p>	<p>34 m²</p>
<p>$8 \text{ m}^2 + 2 600 \text{ dm}^2$</p>	<p>1 680 dm</p>	<p>$28 500 \text{ cm}^3 - 0,5 \text{ dm}^3$</p> <p>28 500 cm³ - 0,5 dm³</p>	<p>Diese Aufgabe ergibt keinen Sinn.</p>

Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

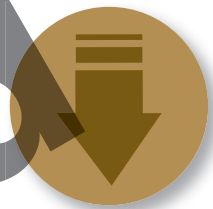
 <p>5 m 5 m 4 m</p>	<p>28 dm³</p>	<p>37 dm 8 cm : 9</p>	<p>90 m² – 4 800 dm²</p>
<p>3,4 m² + 386 000 cm²</p>	<p>33 m²</p>	<p>378 m² · 14</p>	<p>420 mm</p>
<p>772 m³ – 352 m³</p>	<p>270 000 cm²</p>	<p>Tippkarte $1 \text{ m} \cdot 1 \text{ m} = 1 \text{ m}^2$ $1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 = 10\,000 \text{ cm}^2$ $= 1\,000\,000 \text{ mm}^2$ $1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$ $1 \text{ m}^3 = 1\,000 \text{ dm}^3 = 1\,000\,000 \text{ cm}^3$ $= 1\,000\,000\,000 \text{ mm}^3$ $1 \text{ cm}^3 = 1\,000 \text{ mm}^3$ $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ l}$</p>	<p>Lösungsfigur</p> 
<p>84 cm 27 mm : 3</p>	<p>462 000 dm³ – 42 m³</p>		

Die Dominokarten nur entlang der **dicken** Linien ausschneiden!

Engagiert unterrichten. Natürlich lernen.

Weitere [Downloads](#), [E-Books](#) und [Print-Titel](#) des umfangreichen AOL-Verlagsprogramms finden Sie unter:

www.aol-verlag.de



AOL
verlag

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

Bildnachweis

Cover: © narokzaad – Fotolia.com

Konzeptentwicklung der „Mathe-Dominos“: Martin Kramer

Impressum

6 Mathe-Dominos differenziert: Algebra Klasse 5



Birte Pöhler hat an der Universität Bielefeld Mathematik und Sozialwissenschaften auf Lehramt, für die Grund- und die Sekundarstufe I an Regel- und Förderschulen, studiert. Nach einem Auslandsschulpraktikum in Rumänien hat sie im Februar 2011 ihr Referendariat an einer Gesamtschule in Mönchengladbach angetreten.



Jennifer Vollmer hat an der Universität Bielefeld Mathematik und Gesellschaftswissenschaften für das Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen studiert. Nach Abschluss ihres Referendariats im Jahr 2012 arbeitet sie an einer Grundschule in Korschenbroich.

© 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/Grafik: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH,
Bayreuth
Illustrationen: Wolfgang Slawski, Kiel

Bestellnr.: 10104DA1

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