PDF DOWNLOAD

E-Book komplett

Kopiervorlagen mit Lösungen

Christin Adlaßnig

Mathematik zum Ankreuzen

78 Übungskarten mit Aufgaben in drei Differenzierungsstufen

7. Klasse

Sekundarstufe 1

bvl Bildungsverlag Lemberger

BRIGG VERLAG

BRIGG VERLAG F.-J. Büchler KG

Stöbern Sie in unserem umfangreichen Verlagsprogramm unter

www.brigg-verlag.de

Hier finden Sie vielfältige

- **Downloads** zu wichtigen Themen
- **E-Books**
- gedruckte **Bücher**
- **Würfel**

für alle Fächer, Themen und Schulstufen.

© Brigg Verlag
Alle Rechte vorbehalten.

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 Verlags.

Der Brigg Verlag kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet der Brigg Verlag nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Bestellnummer: 311DL
ISBN 978-3-95660-**311-2** (Druckausgabe)

www.brigg-verlag.de

BRIGG VERLAG
F.-J. Büchler KG

Christin Adlaßnig

Mathematik zum Ankreuzen

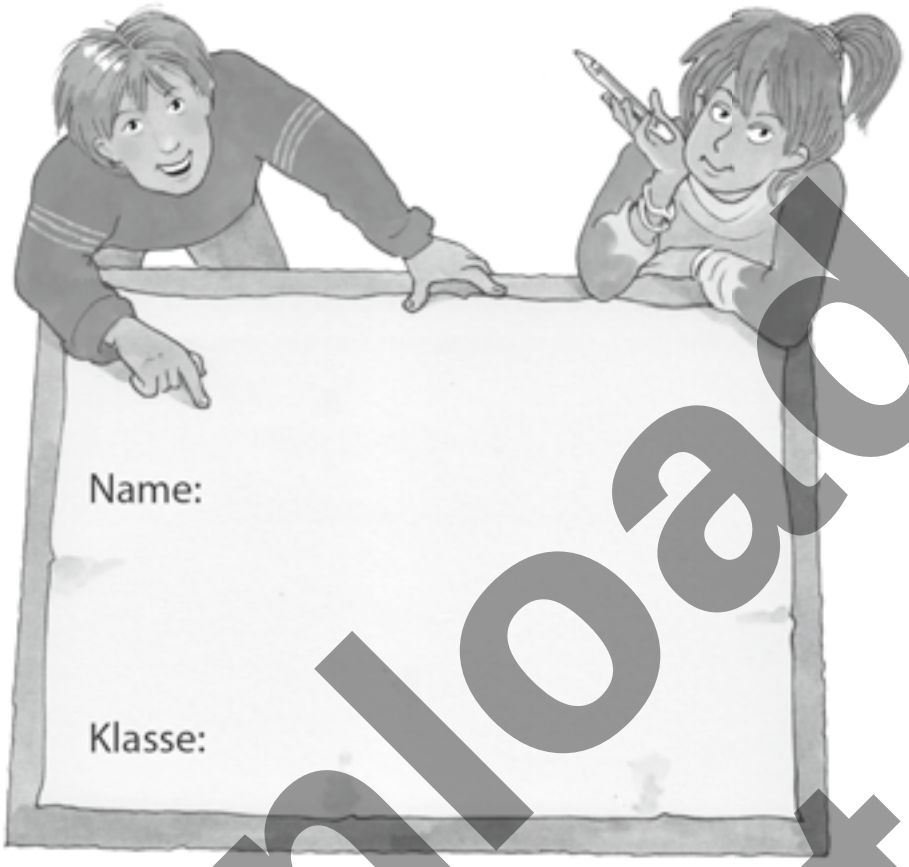
78 Übungskarten mit Aufgaben
in drei Differenzierungsstufen

7. Klasse

Kopiervorlagen mit Lösungen

Download-Ansicht

BRIGG VERLAG



Sämtliche Abbildungen wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Papier ist ein verformender Werkstoff, daher können die tatsächlichen Maße der Abbildungen von den Angaben abweichen.

© by Brigg Verlag KG, Friedberg
Alle Rechte vorbehalten.

Originalausgabe: Bildungsverlag Lemberger
A-1170 Wien, www.lemberger.at

Gestaltung, Satz, Layout: Exakta GmbH, Wien
Grafik: Stefan Torreiter
Lektorat: Julia Spengler

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.
Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.
Hinweis zu §§ 60 a, 60 b UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung an Schulen oder in Unterrichts- und Lehrmedien (§ 60 b Abs. 3 UrhG) vervielfältigt, insbesondere kopiert oder eingescannt, verbreitet oder in ein Netzwerk eingestellt oder sonst öffentlich zugänglich gemacht oder wiedergegeben werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen.

Download-Ansicht

www.brigg-verlag.de

Die Kopiervorlagen bestehen aus 78 verschiedenen Übungskarten, die je nach Bedarf eingesetzt werden können. Die Schülerinnen und Schüler sollen aus drei verschiedenen Lösungsvorschlägen den richtigen ankreuzen und anschließend mit den Lösungsblättern vergleichen.

Die Kopiervorlagen können auch laminiert und die richtige Lösung kann mit Folienstift gekennzeichnet werden.

Die Übungsbögen finden auch zur Wiederholung und Festigung im Unterricht ihre sinnvolle Verwendung.

Es ist ebenfalls möglich, die Aufgaben einzeln auszuschneiden und den Schülern und Schülerinnen als Memory anzubieten.

Farbkodierung der Aufgaben:

☐ Basis

▒ Erweiterung

■ Vertiefung

Download-Ansicht

Christin Adlaßnig: Mathematik zum Ankreuzen – 7. Klasse · Best.-Nr. 311
© Brigg Verlag KG, Friedberg

Rationale Zahlen

1. Rationale Zahlen 6
2. Rationale Zahlen 6
3. Rationale Zahlen 7
4. Rationale Zahlen 7
5. Rationale Zahlen addieren und subtrahieren 8
6. Rationale Zahlen addieren und subtrahieren 8
7. Rationale Zahlen addieren und subtrahieren 9
8. Rationale Zahlen multiplizieren 9
9. Rationale Zahlen multiplizieren 10
10. Rationale Zahlen dividieren 10
11. Rationale Zahlen dividieren 11
12. Rationale Zahlen: Verbindung der vier Grundrechnungsarten 11
13. Rationale Zahlen: Verbindung der vier Grundrechnungsarten 12

Potenzen

14. Potenzen 12
15. Potenzen 13
16. Potenzen 13
17. Potenzen 14
18. Potenzen 14
19. Potenzen 15
20. Potenzen 15
21. Rechnen mit Potenzen 16
22. Rechnen mit Potenzen 16
23. Terme 17
24. Terme 17
25. Terme addieren und subtrahieren 17
26. Terme addieren und subtrahieren 18
27. Terme multiplizieren 18
28. Terme multiplizieren 19
29. Herausheben gemeinsamer Faktoren 20
30. Binomische Formel 20
31. Binomische Formel 21

Gleichungen

32. Lineare Gleichungen 21
33. Lineare Gleichungen 22
34. Textgleichungen 22

Flächeninhalte

35. Flächeninhalte ebener Figuren 23
36. Flächeninhalt des Parallelogramms 23
37. Flächeninhalt des Parallelogramms 24
38. Flächeninhalt des Trapezes 24
39. Flächeninhalt der Raute 25
40. Flächeninhalt der Raute 25
41. Flächeninhalt des Deltoids 26
42. Flächeninhalt des Dreiecks 26

Verhältnis

43. Verhältnis 27
44. Verhältnis 27
45. Verhältnisgleichungen 28

Download-Ansicht

Christin Adlaßnig: Mathematik zum Ankreuzen – 7. Klasse · Best.-Nr. 311
© Brigg Verlag KG, Friedberg

Zuordnungen
46. Direkt proportionale Zuordnung 28
47. Indirekt proportionale Zuordnung 29

Ähnlichkeit
48. Strahlensätze 29

Satz des Pythagoras
49. Quadrieren und Wurzelziehen 30
50. Quadrieren und Wurzelziehen 30
51. Quadrieren und Wurzelziehen 31
52. Quadrieren und Wurzelziehen 31
53. Pythagoräischer Lehrsatz im rechtwinkeligen Dreieck 32
54. Anwendungen des pythagoräischen Lehrsatzes 32
55. Anwendungen des pythagoräischen Lehrsatzes 33
56. Anwendungen des pythagoräischen Lehrsatzes 33

Geometrische Körper
57. Raummaße 34
58. Raummaße 34
59. Geometrische Körper 35
60. Oberfläche und Mantel des Prismas 35
61. Oberfläche des Prismas 36
62. Volumen und Masse des Prismas 36
63. Volumen und Masse des Prismas 37
64. Volumen und Masse des Prismas 37
65. Oberfläche und Volumen des Prismas 38
66. Oberfläche und Volumen der Pyramide 38
67. Oberfläche und Volumen der Pyramide 39

Prozent- und Zinsrechnung
68. Grundbegriffe der Prozentrechnung 39
69. Grundbegriffe der Prozentrechnung 40
70. Grundbegriffe der Prozentrechnung 40
71. Grundbegriffe der Zinsrechnung 41
72. Grundbegriffe der Zinsrechnung 41
73. Grundbegriffe der Zinsrechnung 42
74. Verschiedene Aufgaben der Zinsrechnungen 42
75. Verschiedene Aufgaben der Zinsrechnungen 43

Statistik
76. Statistik 43
77. Statistik 44
78. Statistik 44

Lösungen 45

Download-Ansicht

Christin Adlaßnig: Mathematik zum Ankreuzen – 7. Klasse · Best.-Nr. 311
© Brigg Verlag KG, Friedberg

1. Rationale Zahlen			
ℕ ☐	ℚ ☐	ℤ ☐	Die Menge der rationalen Zahlen ist: ☐
ℤ ☐	ℚ ☐	ℕ ☐	Die Menge der natürlichen Zahlen ist: ☐
ℚ ☐	ℤ ☐	ℕ ☐	Die Menge der ganzen Zahlen ist: ☐
< ☐	> ☐	= ☐	+99 ☐ −100 ☐
< ☐	= ☐	> ☐	−5 ☐ +1 ☐
> ☐	< ☐	= ☐	−7 ☐ −10 ☐

2. Rationale Zahlen			
{−1; −2; 0; +5; +11} ☐	{−2; −1; 0; +5; +11} ☐	{0; −2; −1; +5; +11} ☐	Ordne die Zahlen, beginne mit der kleinsten! +11; −2; 0; +5; −1 ☐
{−9; −7; 0; +9; +7} ☐	{0; −6; −9; +7; +9} ☐	{−9; −6; 0; +7; +9} ☐	Ordne die Zahlen, beginne mit der kleinsten! +9; −6; 0; +7; −9 ☐
{−100; −6; +2; +100} ☐	{−100; −6; +2; +100} ☐	{−100; −6; +2; +100} ☐	Ordne die Zahlen, beginne mit der kleinsten! −6; +100; +2; −100 ☐
{+7; +3; −1; −3} ☐	{+7; −1; −3; +3} ☐	{−3; +7; +3; −1} ☐	Ordne die Zahlen, beginne mit der größten! +7; -3; −1; +3 ☐
{+3; −1; −3; −9} ☐	{−3; −1; −9; +3} ☐	{−9; −1; −3; +3} ☐	Ordne die Zahlen, beginne mit der größten! −3; −9; −1; +3 ☐
{−3; −5; −8; −11} ☐	{−5; −3; −8; −11} ☐	{−11; −8; −5; −3} ☐	Ordne die Zahlen, beginne mit der größten! −5; −3; −11; −8 ☐

Download-Ansicht

Christin Adlaßnig: Mathematik zum Ankreuzen – 7. Klasse · Best.-Nr. 311
© Brigg Verlag KG, Friedberg

3. Rationale Zahlen			
☐ Gib die Gegenzahl von +7 an!	7 ☐	+7 ☐	−7 ☐
☐ Gib die Gegenzahl von −9 an!	9 ☐	−9 ☐	+9 ☐
☐ |−67| =	+67 ☐	−67 ☐	67 ☐
☐ |+8| =	−8 ☐	+8 ☐	8 ☐
☐ Die Gegenzahl zu __ ist +3.	+3 ☐	−3 ☐	3 ☐
☐ Die Gegenzahl zu __ ist −20.	20 ☐	−20 ☐	+20 ☐

4. Rationale Zahlen			
■ +1,5 ☐ −7,2	= ☐	< ☐	> ☐
■ |−5| ☐ |+5|	< ☐	> ☐	= ☐
■ Ordne die Zahlen, beginne mit der kleinsten! −6; +7,3; −3,2; $+1\frac{1}{4}$	{−6; −3,2; $+1\frac{1}{4}$; +7,3} ☐	{−6; +7; −3,2; $+1\frac{1}{4}$} ☐	{+7,3; −3,2; $+1\frac{1}{4}$; −3,2} ☐
■ $-\frac{1}{7}$ ☐ −0,1	= ☐	> ☐	< ☐
■ −3 < x < +2	{−2; −1; 0; +1} ☐	{−2; −1; 0} ☐	{−2; −1; 0; +1; +2} ☐
■ −6 ≤ z ≤ −1	{−5; −4; −3; −2; −1} ☐	{−6; −5; −4; −3; −2} ☐	{−6; −5; −4; −3; −2; −1} ☐

Download-Ansicht

Christin Adlaßnig: Mathematik zum Ankreuzen – 7. Klasse · Best.-Nr. 311
© Brigg Verlag KG, Friedberg

5. Rationale Zahlen addieren und subtrahieren			
−12 ☐	−11 ☐	+11 ☐	(+3) + (+8) = ☐
−24 ☐	+24 ☐	+44 ☐	(+34) + (−10) = ☐
+80 ☐	+32 ☐	−80 ☐	(−24) + (−56) = ☐
−356 ☐	−110 ☐	+110 ☐	(−123) − (−233) = ☐
−31,62 ☐	+58,42 ☐	−58,42 ☐	(+13,4) − (+45,02) = ☐
0 ☐	+5 ☐	−5 ☐	0 + (−5) = ☐

6. Rationale Zahlen addieren und subtrahieren			
+14 ☐	−14 ☐	+20 ☐	Welche Zahl ist um 3 kleiner als 17? ☐
−53 ☐	−124 ☐	+52 ☐	Welche Zahl ist um 35 kleiner als −87? ☐
+14 ☐	+7 ☐	−14 ☐	Welche Zahl ist um 7 kleiner als 21? ☐
−53 ☐	−35 ☐	+53 ☐	Welche Zahl ist um 8 größer als 45? ☐
+14 ☐	0 ☐	−14 ☐	Welche Zahl ist um 7 größer als −7? ☐
−7 ☐	+7 ☐	−31 ☐	Welche Zahl ist um 12 größer als −19? ☐

Download-Ansicht

Christin Adlaßnig: Mathematik zum Ankreuzen – 7. Klasse · Best.-Nr. 311
© Brigg Verlag KG, Friedberg

7. Rationale Zahlen addieren und subtrahieren			
■ (–4) + (–5) – (–6) + (+10) =	+7 ☐	–13 ☐	–25 ☐
■ (+12) + (+22) – (+20) =	–14 ☐	+14 ☐	+54 ☐
■ (–2) – (– 34) – 9 =	+54 ☐	–23 ☐	+23 ☐
■ (–360) + (+124) – (–3 456) =	+3 220 ☐	–3 220 ☐	+4 456 ☐
■ (+45,7) – (–23,2) + (+6,8) =	+75,7 ☐	–75,7 ☐	–57,5 ☐
■ |–5| + (–4) + (+7) =	+24 ☐	+8 ☐	–24 ☐

8. Rationale Zahlen multiplizieren			
☐ (+3) · (+5) =	+8 ☐	–15 ☐	+15 ☐
☐ (–5) · (–6) =	–30 ☐	+30 ☐	+11 ☐
☐ (–6) · (+9) =	–15 ☐	–54 ☐	+15 ☐
☐ (+8) · (–10) =	+88 ☐	–80 ☐	–88 ☐
☐ $(+\frac{1}{3}) \cdot (+\frac{4}{5}) =$	$+\frac{4}{5}$ ☐	$-\frac{4}{15}$ ☐	$+\frac{4}{15}$ ☐
☐ $(-\frac{5}{9}) \cdot (+\frac{6}{7}) =$	$+1\frac{7}{8}$ ☐	$+\frac{10}{21}$ ☐	$-\frac{10}{21}$ ☐

Download-Ansicht

Christin Adlaßnig: Mathematik zum Ankreuzen – 7. Klasse · Best.-Nr. 311
© Brigg Verlag KG, Friedberg

9. Rationale Zahlen multiplizieren

$+\frac{25}{49}$ ☐	$-\frac{5}{7}$ ☐	$+\frac{15}{28}$ ☐	$(-\frac{15}{21}) \cdot (-\frac{5}{7}) =$
$+\frac{5}{96}$ ☐	$-\frac{7}{96}$ ☐	$-\frac{8}{35}$ ☐	$(-\frac{1}{3}) \cdot (+\frac{7}{32}) =$
< ☐	= ☐	> ☐	$5 \cdot (-4)$ ☐ $(-30) =$
+270 ☐	−270 ☐	+200 ☐	$(-2) \cdot (+5) \cdot (-3) \cdot (+9) =$
+2,16 ☐	−2,16 ☐	−1,1625 ☐	$(-3{,}1) \cdot (+\frac{3}{8}) =$
+0,6 ☐	−0,6 ☐	+1 ☐	$(+1{,}5) \cdot (-\frac{2}{5}) =$

10. Rationale Zahlen dividieren

−4 ☐	+4 ☐	0 ☐	$(+28) : (-7) =$
+2 ☐	−2 ☐	+4 ☐	$(-36) : (-9) =$
−8 ☐	+8 ☐	+5 ☐	$(-120) : (+15) =$
+1 ☐	−1 ☐	0 ☐	$(+5) : (+5) =$
$+\frac{7}{48}$ ☐	$+\frac{8}{15}$ ☐	$+\frac{3}{20}$ ☐	$(-\frac{1}{8}) : (-\frac{6}{7}) =$
$-2\frac{2}{5}$ ☐	$+\frac{1}{2}$ ☐	$-\frac{5}{8}$ ☐	$(+\frac{4}{5}) : (-\frac{1}{3}) =$

Download-Ansicht

Christin Adlaßnig: Mathematik zum Ankreuzen – 7. Klasse · Best.-Nr. 311
© Brigg Verlag KG, Friedberg

11. Rationale Zahlen dividieren

(–196) : (+7) =	–28 ☐	+28 ☐	0 ☐
(+72) : (+18) =	+5 ☐	–5 ☐	+4 ☐
$(-\frac{1}{8}) : (-\frac{17}{100}) =$	$+\frac{100}{136}$ ☐	$-\frac{1}{2}$ ☐	$+\frac{50}{80}$ ☐
(+36) : (–4) ☐ (–9)	= ☐	> ☐	< ☐
a : (–12) = 6	–72 ☐	+72 ☐	+70 ☐
(–45) : y = (+9)	+5 ☐	–5 ☐	+8 ☐

12. Rationale Zahlen: Verbindung der vier Grundrechnungsarten

☐ (–3) · (–5) – (+6) · (–9) =	+69 ☐	–17 ☐	+17 ☐
☐ (+2) · (–3) + (–5) · (+4) =	–26 ☐	+4 ☐	–0,4 ☐
☐ (+72) : (–9) + (–6) · (+4) =	+5 ☐	–32 ☐	–56 ☐
☐ (–4) · (–3) + (–2) · (–4) =	–20 ☐	+20 ☐	–40 ☐
[(–225) : (–25)] · (–2) =	–8 ☐	–18 ☐	+8 ☐
$[(-\frac{1}{3}) + (-\frac{1}{6})] \cdot (-\frac{6}{7}) =$	$-\frac{1}{42}$ ☐	$+\frac{2}{25}$ ☐	$+\frac{9}{21}$ ☐

Download-Ansicht

Christin Adlaßnig: Mathematik zum Ankreuzen – 7. Klasse · Best.-Nr. 311
© Brigg Verlag KG, Friedberg

13. Rationale Zahlen (Verbindung der vier Grundrechnungsarten)			
-10 ☐	$+20$ ☐	-20 ☐	$[(+35) \cdot (-8)] : (-14) =$
-27 ☐	$+27$ ☐	27 ☐	$(+3) \cdot [(-3) + (-8)] - (-6) =$
$-1\frac{2}{46}$ ☐	$+4\frac{2}{49}$ ☐	$-1\frac{1}{3}$ ☐	$[(-1\frac{1}{3}) + (-\frac{1}{21})] \cdot (-\frac{6}{7}) + (-2\frac{6}{7}) =$
$-3\frac{29}{60}$ ☐	$+4$ ☐	$-0{,}4$ ☐	$[(+3\frac{1}{3}) - (-1\frac{1}{5})] \cdot (+1\frac{3}{8}) =$
$+5\frac{3}{4}$ ☐	$-7\frac{3}{4}$ ☐	$+7\frac{3}{4}$ ☐	$(+7\frac{1}{2}) - (+3\frac{1}{5}) : (-2\frac{1}{15}) + (+1{,}75) =$
$+6\frac{7}{8}$ ☐	$+5\frac{7}{8}$ ☐	$+7\frac{7}{8}$ ☐	$(+2\frac{1}{4}) \cdot [(+0{,}5) + (+1\frac{1}{3}) : (+1\frac{1}{2})] + (+4\frac{3}{8}) =$

14. Potenzen (Schreibe als Potenz!)			
3^4 ☐	4^2 ☐	4^3 ☐	$4 \cdot 4 \cdot 4$ ☐
m^5 ☐	5^m ☐	m^4 ☐	$m \cdot m \cdot m \cdot m \cdot m$ ☐
5^8 ☐	8^5 ☐	8^6 ☐	$8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8$ ☐
3^7 ☐	4^7 ☐	7^4 ☐	$7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7$ ☐
2^x ☐	1^2 ☐	x^2 ☐	$x \cdot x$ ☐
a^1 ☐	a^0 ☐	a^2 ☐	a ☐

Download-Ansicht

Christin Adlaßnig: Mathematik zum Ankreuzen – 7. Klasse · Best.-Nr. 311
© Brigg Verlag KG, Friedberg