



„Kochrezept für schwere Beispiele“

Beispiele sind vom Übungszettel

THEORIE	PRAXIS
Beispiel	$Z = \frac{A \cdot B}{T} + \frac{x}{A} \quad \text{Bsp. 2} \quad T = ?$
1 Schritt: Bruch auflösen (mit allem Mal rechnen, was unten steht – KÜRZEN. Dann hat man KEINEN Bruch mehr!)	$Z = \frac{A \cdot B}{T} + \frac{x}{A} \quad \cdot T \cdot A$ $Z \cdot T \cdot A = A^2 \cdot B + x \cdot T$
2 Schritt: Klammern auflösen	
3 Schritt: Alle Terme mit dem gesuchten Buchstaben müssen auf eine Seite. Die anderen Terme müssen auf die andere Seite!	$Z \cdot T \cdot A = A^2 \cdot B + x \cdot T \quad - x \cdot T$ $A \cdot T \cdot Z - T \cdot x = A^2 \cdot B$
4 Schritt: Der gesuchte Buchstabe wird herausgehoben	$T \cdot (A \cdot Z - x) = A^2 \cdot B$
5 Schritt: Durch die Klammer dividieren – fertig	$T = \frac{A^2 \cdot B}{A \cdot Z - x}$
THEORIE	PRAXIS
Beispiel	$c + 2 = \frac{b}{b - 1} \quad \text{Bsp. 12} \quad b = ?$
1 Schritt: Bruch auflösen (mit allem Mal rechnen, was unten steht – KÜRZEN. Dann hat man KEINEN Bruch mehr!)	$c + 2 = \frac{b}{b - 1} \quad \cdot (b - 1)$ $c \cdot (b - 1) + 2 \cdot (b - 1) = b$
2 Schritt: Klammern auflösen	$c \cdot b - c + 2 \cdot b - 2 = b$
3 Schritt: Alle Terme mit dem gesuchten Buchstaben müssen auf eine Seite. Die anderen Terme müssen auf die andere Seite!	$c \cdot b - c + 2 \cdot b - 2 = b \quad -b \quad + c \quad + 2$ $c \cdot b + b = c + 2$
4 Schritt: Der gesuchte Buchstabe wird herausgehoben	$b \cdot (c + 1) = c + 2$
5 Schritt: Durch die Klammer dividieren – fertig	$b = \frac{c + 2}{c + 1}$



THEORIE	PRAXIS
Beispiel	$z = \frac{v}{x+2} - y$ Bsp. 14 $y = ?$
1 Schritt: Bruch auflösen (mit allem Mal rechnen, was unten steht - KÜRZEN. Dann hat man KEINEN Bruch mehr!)	$z = \frac{v}{x+2} - y \quad \cdot (x+2)$ $z \cdot (x+2) = v - y \cdot (x+2)$
2 Schritt: Klammern auflösen	$z \cdot x + 2 \cdot z = v - y \cdot (x+2)$
3 Schritt: Alle Terme mit dem gesuchten Buchstaben müssen auf eine Seite. Die anderen Terme müssen auf die andere Seite!	$z \cdot x + 2 \cdot z = v - y \cdot (x+2) \quad -v$ $z \cdot x + 2 \cdot z - v = -y \cdot (x+2)$
4 Schritt: Der gesuchte Buchstabe wird herausgehoben	
5 Schritt: Durch die Klammer dividieren - fertig	$\frac{z \cdot x + 2 \cdot z - v}{-x - 2} = y$

THEORIE	PRAXIS
Beispiel	$x = c - \frac{y-d}{e}$ Bsp. 13 $d = ?$
1 Schritt: Bruch auflösen (mit allem Mal rechnen, was unten steht - KÜRZEN. Dann hat man KEINEN Bruch mehr!)	$x = c - \frac{y-d}{e} \quad \cdot e$ $x \cdot e = c \cdot e - y + d$
2 Schritt: Klammern auflösen	
3 Schritt: Alle Terme mit dem gesuchten Buchstaben müssen auf eine Seite. Die anderen Terme müssen auf die andere Seite!	$x \cdot e = c \cdot e - y + d \quad -c \cdot e \quad + y$ $\underline{x \cdot e - c \cdot e + y = d}$
4 Schritt: Der gesuchte Buchstabe wird herausgehoben	
5 Schritt: Durch die Klammer dividieren - fertig	