

6. Klasse Mathe RSB
Gleichungen (Ungleichungen), die bei gleicher Grundmenge dieselbe Lösungsmenge besitzen, heißen

äquivalent
(gleichwertig)

6. Klasse Mathe RSB
Sinnvolle Verknüpfungen aus Zahlen, Variablen und Rechenzeichen nennt man

Terme

6. Klasse Mathe RSB
 $G = \mathbb{Q}_0^+$
 $2x + 1 = 5$

$$\begin{array}{l} 2x + 1 = 5 \quad | -1 \\ 2x = 4 \quad | :2 \\ x = 2 \end{array}$$

6. Klasse Mathe RSB
Äquivalenzumformungen
Die Lösungsmenge einer Gleichung ändert sich nicht, wenn man

auf beiden Seiten die gleiche Zahl addiert oder subtrahiert oder beide Seiten mit der gleichen von Null verschiedenen Zahl multipliziert oder dividiert.

6. Klasse Mathe RSB
 $G = \mathbb{Q}_0^+$
 $(17 - 13)x - 6 = 2$

$$\begin{array}{l} 4x - 6 = 4 \quad | +6 \\ 4x = 10 \quad | :4 \\ x = 2,5 \end{array}$$

6. Klasse Mathe RSB
 $G = \mathbb{Q}_0^+$
 $5 = \frac{1}{3}x$

$$\begin{array}{l} 5 = \frac{1}{3}x \quad | : \frac{1}{3} \\ \text{oder: } 5 = \frac{1}{3}x \quad | \cdot 3 \\ 15 = x \end{array}$$

6. Klasse Mathe RSB
 $G = \mathbb{Q}_0^+$
 $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}x = 0,75$

$$\begin{array}{l} \frac{1}{4} + \frac{1}{2}x = 0,75 \quad | -\frac{1}{4} \\ \frac{1}{2}x = 0,5 \quad | : \frac{1}{2} \\ x = 1 \end{array}$$

6. Klasse Mathe RSB
 $G = \mathbb{Q}_0^+$
 $3 + x = 7$

$$\begin{array}{l} 3 + x = 7 \quad | -3 \\ x = 4 \end{array}$$