

Äquivalenzumformung

Nutzen

Die Äquivalenzumformung ist wichtig, um Gleichungen lösen zu können. Sie ist dafür da, bei einer Gleichung die Unbekannte auf eine Seite zu bringen (also nach einer Variablen aufzulösen) und den Rest auf die andere, sodass man die Unbekannte bestimmen kann.

Addition und Subtraktion

Wollt ihr etwas mit Plus oder Minus auf die andere Seite bringen, schreibt ihr das hinter dem Äquivalenzstrich hin und führt diese Aktion dann auf beiden Seiten durch.

$$x - 5 = 1 \quad | + 5$$

$$x - 5 + 5 = 1 + 5$$

$$x = 6$$

Multiplikation und Division

Es geht genauso wie bei + und -. Aber es ist wichtig, dass ihr JEDEN Summanden auf beiden Seiten multiplizieren oder teilen müsst (also alles, was mit einem - oder + abgetrennt ist, müsst ihr teilen)!

$$x \cdot 5 = 10 \quad | : 5$$

$$x \cdot 5 : 5 = 10 : 5$$

$$x = 2$$

