

## Gib die Lösungsmengen für die Gleichungen an – auch mit Beträgen!

Das Betragszeichen besteht aus zwei Betragsstrichen, und einer Zahl oder Variablen, die zwischen den Betragsstrichen steht.

Das Betragszeichen macht aus einer negativen Zahl eine positive Zahl, eine positive Zahl bleibt dagegen unverändert.

Beispiele:  $2 * |x| + 5 = 19$   $L=\{7;-7\}$

$2 * x^2 = 18$   $L=\{-3;3\}$

$4 + 4 * x = 16$   $L = \{...3.....\}$

$4 + 4 * |x| = 16$   $L = \{....-3 ; 3.....\}$

$3 + x^2 = 28$   $L = \{...-5 ; 5.....\}$

$|x| - 9 = 22$   $L = \{...-31; 31... \}$

$x^3 = 8$   $L = \{...2.....\}$

$x^3 = -8$   $L = \{....-2.....\}$

$36 - |x| * 2 = 24$   $L = \{...-6; 6.....\}$

$48 - x^2 = 39$   $L = \{....-3; 3.....\}$

$7 * |x| * 2 = 28$   $L = \{....-2; 2.....\}$

$9 * |x| - 3 = 6$   $L = \{....-1; 1.....\}$

$36 : 2 : |x| = 6$   $L = \{...-3; 3.....\}$

$x^4 + 2 = 18$   $L = \{....-2; 2.....\}$

$6 * |x| + 6 = 24$   $L = \{...-3; 3.....\}$

$6 * |x| - 6 = 24$   $L = \{...-5; 5.....\}$

$6 * |x| : 6 = 3$   $L = \{...-3; 3.....\}$

$48 - x^2 = 23$   $L = \{....-5; 5.....\}$

$x^2 - 48 = 1$   $L = \{....-7; 7.....\}$

$12 + |x| + 18 = 33$   $L = \{....-3; 3.....\}$

$48 : |x| + 4 = 8$   $L = \{...-12; 12... \}$