Gleichungen

In der Mitte steht ein = links und rechts stehen Rechnungen sogenannte Terme

Ein Buchstaben, den man anstelle von Zahlen verwendet nennt man **Variable**.

Für eine Variable kann man jede **x-beliebige** Zahl einsetzen.

Löse die Gleichung: Finde heraus, welche Zahl sich hinter der Variable verbirgt.

$6 = x + 2$ gesucht ist eine x-beliebige Zahl, zu der man 2 dazuzählt und das Ergebnis ist 6.

$6 = 1 + 2$ $x = 1$ ✗ $6 = 3$ ✗

$6 = 3 + 2$ $x = 3$ ✗ $6 = 5$ ✗

$6 = 4 + 2$ $x = 4$ ✓ $6 = 6$ ✓

Seite 158/1

a) $6 = x + 2$ Lösung: $x = 4$

Probe: $6 = 4 + 2$

$6 = 6$

So sieht das bei dir im Heft aus

$4 \cdot x - 3 = 9$ gesucht ist eine x-beliebige Zahl, die man mit 4 multipliziert und dann 3 subtrahiert und das Ganze soll dann 9 ergeben.

$4 \cdot 5 - 3 = 9$ $x = 5$ ✗

$20 - 3 = 9$

$17 = 9$ ✗

$4 \cdot 3 - 3 = 9$ $x = 3$ ✓

$12 - 3 = 9$

$9 = 9$ ✓

Seite 159/2

a) $4 \cdot x - 3 = 9$ Lösung: $x = 3$

Probe: $4 \cdot 3 - 3 = 9$

$12 - 3 = 9$

$9 = 9$

Alle Gleichheitszeichen immer schön untereinander!

$5 \cdot x - 4 = 2 \cdot x + 2$ gesucht ist eine x-beliebige Zahl, die man mit 5 multipliziert und dann 4 subtrahiert und das soll genau so groß sein, wie wenn man die **selbe Zahl** mit 2 multipliziert und dann 2 addiert.

$5 \cdot x - 4 = 2 \cdot x + 2$ $x = 3$ ✗

$5 \cdot 3 - 4 = 2 \cdot 3 + 2$

$15 - 4 = 6 + 2$

$11 = 8$ ✗

$5 \cdot x - 4 = 2 \cdot x + 2$ $x = 2$ ✓

$5 \cdot 2 - 4 = 2 \cdot 2 + 2$

$10 - 4 = 4 + 2$

$6 = 6$ ✓