Gleichungen – Einfache Umformungen

Arbeitsblatt

Was ist eine Gleichung?

Bei einer Gleichung werden eine linke Seite und eine rechte Seite durch ein " = " verbunden.

z.B.: x + 7 = 9 | >>> x wird als `Variable` bezeichnet!

linke Seite = rechte Seite | >>> für x soll die richtige Zahl ermittelt werden!

Lösung der Gleichung: x + 7 = 9 | - 7

x + 7 – 7 = 9 - 7

x = 2

Probe: x + 7 = 9

2 + 7 = 9

9 = 9

Beispiele:

Löse folgende Gleichungen und mache die Probe!

x + 12 = 17	Probe:	13 + y = 34	Probe:
8 + z = 22	Probe:	a + 121 = 141	Probe:
x – 12 = 8	Probe:	y –13 = 34	Probe:
z – 8 = 22	Probe:	a – 21 = 11	Probe:
8 . a = 32	Probe:	9 . b = 81	Probe:
4 . y = 36	Probe:	3 . z = 27	Probe:
a : 8 = 4	Probe:	b : 9 = 7	Probe
y : 4 = 9	Probe:	z : 3 = 9	Probe:

Autor: Robert Kohout | **Thema:** Gleichungen, lineare Gleichungen, umformen, Probe

© 2017 mathe-lexikon.at. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bedingungen für die Weitergabe/Vervielfältigung dieses Dokuments finden Sie unter: http://agb.mathe-lexikon.at

Gleichungen – Einfache Umformungen

Lösungsblatt

Was ist eine Gleichung?

Bei einer Gleichung werden eine linke Seite und eine rechte Seite durch ein " = " verbunden.

z.B.: x + 7 = 9 | >>> x wird als `Variable` bezeichnet!

linke Seite = rechte Seite | >>> für x soll die richtige Zahl ermittelt werden!

Lösung der Gleichung: x + 7 = 9 | - 7
x + 7 – 7 = 9 - 7
x = 2

Probe: x + 7 = 9
2 + 7 = 9
9 = 9

Beispiele:

Löse folgende Gleichungen und mache die Probe!

x + 12 = 17 | -12 x + 12 - 12 = 17 – 12 x = 5 Probe: 5 + 12 = 17 17 = 17	13 + y = 34 | -13 13 + y - 13 = 34 – 13 y = 21 Probe: 13 + 21 = 34 34 = 34
8 + z = 22 | - 8 8 + z - 8 = 22 - 8 z = 14 Probe: 8 + 14 = 22 22 = 22	a + 121 = 141 | -121 a + 121- 121 = 141 – 121 a = 20 Probe: 20 + 121 = 141 141 = 141
x – 12 = 8 | +12 x – 12 + 12 = 8 + 12 x = 20 Probe: 20 – 12 = 8 8 = 8	y –13 = 34 | + 13 y –13 + 13 = 34 + 13 y = 47 Probe: 47 – 13 = 34 34 = 34
z – 8 = 22 | + 8 z – 8 + 8 = 22 + 8 z = 30 Probe: 30 – 8 = 22 22 = 22	a – 21 = 11 | + 21 a – 21 + 21 = 11 + 21 a = 32 Probe: 32 – 21 = 11 11 = 11
8 . a = 32 | : 8 8 : 8 . a = 32 : 8 a = 4 Probe: 8 . 4 = 32 32 = 32	9 . b = 81 | : 9 9 : 9 . b = 81 : 9 b = 9 Probe: 9 . 9 = 81 81 = 81
4 . y = 36 | : 4 4 : 4 . y = 36 : 4 y = 9 Probe: 4 . 9 = 36 36 = 36	3 . z = 27 | : 3 3 : 3 . z = 27 : 3 z = 9 Probe: 3 . 9 = 27 27 = 27
a : 8 = 4 | . 8 a : 8 . 8 = 4 . 8 a = 32 Probe: 32 : 8 = 4 4 = 4	b : 9 = 7 | . 9 b : 9 . 9 = 7 . 9 b = 63 Probe: 63 : 9 = 7 7 = 7
y : 4 = 9 | . 4 y : 4 . 4 = 9 . 4 y = 36 Probe: 36 : 4 = 9 9 = 9	z : 3 = 9 | . 3 z : 3 . 3 = 9 . 3 z = 27 Probe: 27 : 3 = 9 9 = 9

Autor: Robert Kohout | **Thema:** Gleichungen, lineare Gleichungen, umformen, Probe
© 2017 mathe-lexikon.at. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bedingungen für die Weitergabe/Vervielfältigung dieses Dokuments finden Sie unter: http://agb.mathe-lexikon.at