

Strategie Gleichungen lösen ...

Lineare Gleichungen		Quadratische Gleichung		Kubische Gleichungen (oder höher)	x im Nenner	x kommt als Exponent (Hochzahl) vor	sin(x)
Hochzahl ist 1 Lineare Gleichung	Lin. Bruchgleichung	NUR x ² Vorhanden (KEIN px)	x ² und x vorhanden	Exponent n bei x ⁿ größer als 2	Allg. Bruchgleichung	Exponentialgleichung	Trigonometrische Gleichung
3x - 1 = 5x - 2 6(2x - 4) = 1	$\frac{x}{1-x} = 7$	x ² = 4 3x ² - 63 = 12	x ² - x - 6 = 0 x ² - 2x = 7	x ⁴ - 16 = 0	$\frac{x}{1-x} = 7x$	2 ^x = 16 10 ^{2x} = 100	sin(x) = 1
Lösungsstrategien							
Vereinfachen und Umstellen nach x = ... Alle x auf die linke Seite, Zahlen auf die rechte Seite	Mit dem Nenner die Gleichung multiplizieren, ... $x = 7(1-x)$ Danach nach x umstellen... x = ...	Nach x ² = umstellen und Wurzelziehen! Die zweite oder dritte oder .. Wurzel ziehen. Wurzeln aus negativen Zahlen existieren nicht!	In Normalform bringen $y = x^2 + px + q$ dann Lösungsformel nutzen $x_{1/2} = \dots$	Nach x ⁿ umstellen und dann die entsprechende Wurzel ziehen ... Mittelschule max. $x^3 \longrightarrow \sqrt[3]{\quad}$ sonst ... $x^4 \longrightarrow \sqrt[4]{\quad}$	Mit dem Nenner die Gleichung multiplizieren, ... $x = 7x(1-x)$ Danach je nach POTENZ weiter als lin. oder quadratische Gl...	Unlösbar für uns! Aber... Besondere Werte von muss man wissen. $2^x = 16$ $10^x = 1000$ $3^x = 81$	Besondere Werte von sin und cos muss man wissen. $x = \pi/2$; (Max.) Nullstellen Maxima und Minima sollte man bestimmen können...