



## Begrifflichkeiten

Im mathematischen Teilgebiet ALGEBRA braucht man immer wieder wichtige Fachbegriffe, die du unbedingt kennen und verstehen solltest !

Welche dieser Begriffe fehlen in der folgenden Tabelle ?

Begriff	Beschreibung	Beispiele
	ein einzelnes Zahlzeichen (urspr. für Null von altfr. <i>cifre</i> , mlat. <i>cifra</i> , arab. <i>sifr</i> , altind. <i>safira</i> = leer sein)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
	ein auf der Grundlage Eins basierender Mengenbegriff (althochdt. <i>zala</i> = gekerbtes Merkzeichen)	0 1 $\frac{1}{2}$ 0.74 -8.8 3.1415...
	eine Gruppe von Zahlen mit gemeinsamen klar bestimmten Eigenschaften	Primzahlen Gerade Zahlen
	alle nicht negativen ganzen Zahlen ohne die Null	1 2 3 4 70 1650 68988 20000
	alle natürlichen Zahlen mit Null, sowie die Negativen aller natürlichen Zahlen	-68988 -70 -1 0 2 3 4 1650 20000
	alle Zahlen, die sich als Bruch (als Verhältnis) zweier ganzer Zahlen darstellen lassen	-70 $-\frac{22}{7}$ $-\frac{3}{4}$ -0.125 0 $\frac{1}{2}$ 0.5 $12\frac{1}{4}$ 60.75
	alle Zahlen, die sich NICHT als Bruch zweier ganzer Zahlen darstellen lassen	$\sqrt{2} \approx 1,4142$ $\pi \approx 3,14159$
	alle rationalen und irrationalen Zahlen, d.h. alle Zahlen insgesamt	-70 $-\sqrt{2}$ 0 $\frac{1}{2}$ 0.5 $\pi$ $12\frac{1}{4}$ 1650.75
	eine meist zweistellige mathematische Verknüpfung bzw. Rechnung (lat. <i>operatio</i> = Verrichtung)	Addition Subtraktion Division Radizieren
	ein Symbol, das die Wirkung einer mathematischen Verknüpfung (Rechnung) symbolisiert	+ - • : $\sqrt{\quad}$
	ein Teil (Argument) einer mathematischen Verknüpfung, auf die ein Operator wirkt	Summand Minuend Faktor Divisor
	ein Symbol zur Gliederung des Vorrangs einer auszuführenden Rechenoperation vor anderen	{ [ ( ) ] }
	ein Symbol, das den mathematischen Wert zweier Zahlen vergleicht	< ≤ = ≈ ≥ >
	ein mathematischer Stellvertreter, der verschiedene Werte annehmen kann, also veränderlich ist	a b q r x y z
	ein beliebiger mathematischer Ausdruck, der Ziffern, Variablen und Zeichen enthalten kann	1 4-3 (2•7)+x [(-3)y+5]:b



## Begrifflichkeiten

Im mathematischen Teilgebiet ALGEBRA braucht man immer wieder wichtige Fachbegriffe, die du unbedingt kennen und verstehen solltest !

Welche dieser Begriffe fehlen in der folgenden Tabelle ?

Begriff	Beschreibung	Beispiele
<b>Ziffer</b>	ein einzelnes Zahlzeichen (urspr. für Null von altfr. <i>cifre</i> , mlat. <i>cifra</i> , arab. <i>sifr</i> , altind. <i>safira</i> = leer sein)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
<b>Zahl</b>	ein auf der Grundlage Eins basierender Mengenbegriff (althochdt. <i>zala</i> = gekerbtes Merkzeichen)	0 1 $\frac{1}{2}$ 0.74 -8.8 3.1415...
<b>Zahlenmenge</b>	eine Gruppe von Zahlen mit gemeinsamen klar bestimmten Eigenschaften	Primzahlen Gerade Zahlen
<b>Natürliche Zahlen (<math>\mathbf{N}</math>)</b>	alle nicht negativen ganzen Zahlen ohne die Null	1 2 3 4 70 1650 68988 20000
<b>Ganze Zahlen (<math>\mathbf{Z}</math>)</b>	alle natürlichen Zahlen mit Null, sowie die Negativen aller natürlichen Zahlen	-68988 -70 -1 0 2 3 4 1650 20000
<b>Rationale Zahlen (<math>\mathbf{Q}</math>)</b>	alle Zahlen, die sich als Bruch (als Verhältnis) zweier ganzer Zahlen darstellen lassen	-70 $-\frac{22}{7}$ $-\frac{3}{4}$ -0.125 0 $\frac{1}{2}$ 0.5 $12\frac{1}{4}$ 60.75
<b>Irrationale Zahlen</b>	alle Zahlen, die sich NICHT als Bruch zweier ganzer Zahlen darstellen lassen	$\sqrt{2} \approx 1,4142$ $\pi \approx 3,14159$
<b>Reelle Zahlen (<math>\mathbf{R}</math>)</b>	alle rationalen und irrationalen Zahlen, d.h. alle Zahlen insgesamt	-70 $-\sqrt{2}$ 0 $\frac{1}{2}$ 0.5 $\pi$ $12\frac{1}{4}$ 1650.75
<b>Operation</b>	eine meist zweistellige mathematische Verknüpfung bzw. Rechnung (lat. <i>operatio</i> = Verrichtung)	Addition Subtraktion Division Radizieren
<b>Operator</b>	ein Symbol, das die Wirkung einer mathematischen Verknüpfung (Rechnung) symbolisiert	+ - $\cdot$ : $\sqrt{\quad}$
<b>Operand</b>	ein Teil (Argument) einer mathematischen Verknüpfung, auf die ein Operator wirkt	Summand Minuend Faktor Divisor
<b>Klammer</b>	ein Symbol zur Gliederung des Vorrangs einer auszuführenden Rechenoperation vor anderen	{ [ ( ) ] }
<b>Vergleichszeichen</b>	ein Symbol, das den mathematischen Wert zweier Zahlen vergleicht	< $\leq$ = $\approx$ $\geq$ >
<b>Variable</b>	ein mathematischer Stellvertreter, der verschiedene Werte annehmen kann, also veränderlich ist	a b q r x y z
<b>Term</b>	ein beliebiger mathematischer Ausdruck, der Ziffern, Variablen und Zeichen enthalten kann	1 4-3 (2 $\cdot$ 7)+x [(-3)y+5]:b