

Was ist ein Term und was nicht?

Tägliche Übungen

1. Gegeben ist das Dreieck ABC mit: $a = 3 \text{ cm}$ $\gamma = 90^\circ$
 $b = 4 \text{ cm}$
 $c = 5 \text{ cm}$

- a.) Begründe, warum das Dreieck konstruierbar ist! Zeichne das Dreieck!
 b.) Berechne Umfang und Flächeninhalt des Dreiecks.

2. Ergänze die Werte in folgenden Tabellen!

a.)

x	$2 \cdot x - 12$
0	-12
8	4
15	18
-20	-52

b.)

y	$-4 \cdot y + 15$
0	15
2	7
11	-29
-15	75

3. Ordne die Zahlbereiche zu und gib den Grundbereich an!

\mathbb{N}	Natürliche Zahlen	0 bis ∞
\mathbb{Z}	Ganze Zahlen	$-\infty$ bis ∞
\mathbb{Q}	Rationale Zahlen	$-\infty$ bis ∞

Was ist ein Term und was nicht?

Welche Rechenoperationen habt ihr bis jetzt kennengelernt?

Add./Subt./Multipl./Div./Potenzen --> damit können Terme gebildet werden.

Was ist ein Term und was nicht?

Es gibt 3 mögliche Formen von Termen. (»3 Dinge«)	
Terme sind...	Beispiele
Zahlenterme	12 5 + 4
Variablensterme	a + b x
Kombinationsterme	5b + 2 8x + y

Wie können Terme zusammengesetzt sein?	
Terme können zusammengesetzt sein...	Beispiel
Summe und Produkt mit Klammern	(a + b) • 2 (2 + x) • (3 + y)
Quotient	x : 2 $\frac{10}{y}$
Produkt	6x * 7y 5*x
Summe von Potenzen	a ² + b ² y ² + (2 + y) ²

Mathematische Sachverhalte, die keine Terme sind

Diese Sachverhalte sind keine Terme...

Beispiel

mathematische Ausdrücke mit Relationszeichen

$2x + 4 = 10$ (Gleichungen)

$4x + 4 < 85$
(Ungleichungen)

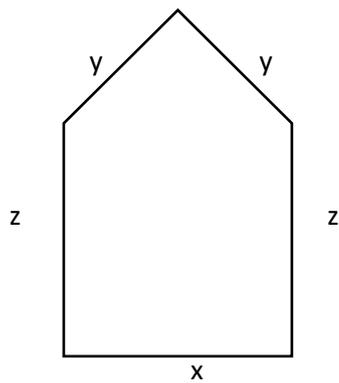
unvollständige Ausdrücke

$2x + 4 -$ $4 :$

Relationen

$4 < 6$

Wiederholung und Übung - Das Aufstellen von Termen



Formel für den Umfang

$$u = x + 2 \cdot y + 2z$$

$x =$	3 cm
$y =$	4 cm
$z =$	6
<u>$u =$</u>	<u>23 cm</u>

HA:

Lernen!