

Gliedern von Termen

Aufgabe 1: Die Fachbegriffe zu Termen kennst du schon. Ergänze die Tabelle.

Art des Terms	Bestandteile			Rechenart
Summe		+		
			Subtrahend	
	1. Faktor	·		
				Division
	Basis ^{Exponent}			wiederholte Multiplikation

Aufgabe 2: Moritz und Fiona haben in der Schulaufgabe unterschiedlich gerechnet. Beide haben das gleiche Endergebnis, aber nur Fiona hat die volle Punktzahl erhalten. Erkläre, was Moritz falsch gemacht hat.

Moritz' Lösung:

$$\frac{2}{5} \cdot \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{9} \right) = \left(\frac{3}{9} + \frac{1}{9} \right) = \frac{4}{9} = \frac{2}{5} \cdot \frac{4}{9} = \underline{\underline{\frac{8}{45}}}$$

Fionas Lösung:

$$\begin{aligned} & \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{9} \right) \\ &= \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{3}{9} + \frac{1}{9} \right) \\ &= \frac{2}{5} \cdot \frac{4}{9} = \underline{\underline{\frac{8}{45}}} \end{aligned}$$

Aufgabe 3: Gliedere die Terme und berechne die Termwerte.

a) $-\frac{2}{3} + 0,25 \cdot \left(2 - 1\frac{2}{3} \right)$

b) $\left(-4,6 - \frac{2}{5} \right) : \left(\frac{2}{7} + \frac{5}{21} \cdot 3 \right)$

Aufgabe 4: Gib jeweils die Art des Terms an. Du musst die Termwerte nicht berechnen.

a) $2 + 3 \cdot 7$

b) $(4 + 8) : (3 \cdot 7)$

c) $(4 + 8) : (2 + 3 \cdot 7)$

d) $(4 + 8) \cdot (3 \cdot 7)^5$

e) $[(4 + 8) \cdot (3 \cdot 7)]^5$

f) $[(4 + 8) \cdot (3 \cdot 7)]^5 - 1$

Aufgabe 5:

a) Stelle den Term auf und berechne seinen Wert.

Der Term ist eine Differenz. Der Minuend ist das Produkt aus 0,5 und $-\frac{2}{5}$. Der Subtrahend ist der Quotient aus 2 und $\frac{1}{3}$.

b) Stelle den Term auf und ermittle den 1. Faktor.

Der Term ist ein Produkt. Der Wert des Produkts ist 1. Der 2. Faktor ist eine Summe mit den Summanden $\frac{1}{21}$ und 0,5 und $\frac{1}{7}$.