

Hier sehen Sie Aufgaben wie sie im Einstufungstest Mathematik vorkommen. Schon bei 46% der Aufgabenpunkte haben Sie den **Einstieg in unseren Vorkurs** geschafft.

<p>Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren ganzer Zahlen (inklusive der Klammerregeln)</p>	$4 + 5 \cdot 2 = 4 + 10 = 14$ $5 \cdot (13 - 4) = 5 \cdot 9 = 45$ $6 \cdot 33 \cdot 0 \cdot 2 = 0$ $(-35 + 14) - (6 - 1) = -21 - 5 = -26$ $40 - 36 : 6 = 40 - 6 = 34$
<p>Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren einfacher Brüche (inklusive Kürzen und Erweitern)</p>	$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1 ; \quad \frac{3}{4} > \frac{3}{5}$ $\frac{5}{7} - \frac{2}{3} = \frac{15}{21} - \frac{14}{21} = \frac{1}{21}$ $\frac{4}{9} \cdot \frac{27}{32} = \frac{4 \cdot 27}{9 \cdot 32} = \frac{1 \cdot 3}{1 \cdot 8} = \frac{3}{8}$ $\frac{14}{15} : \frac{21}{25} = \frac{14}{15} \cdot \frac{25}{21} = \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 3} = \frac{10}{9}$
<p>Lösen von Gleichungen mit einer Unbekannten</p>	$12 + 4x = 44 ; \quad 4x = 32 ; \quad x = 8$ $2(2x - 1) = x + 4 ; \quad 4x - 2 = x + 4 ;$ $3x = 6 ; \quad x = 2$
<p>Proportionale Zuordnung (Dreisatz), z.B.: Wie viel kosten 5 Brötchen, wenn 21 Brötchen 9,03 € kosten?</p>	$21 \rightarrow 9,03 \text{ €}$ $1 \rightarrow 0,43 \text{ €}$ $5 \rightarrow 2,15 \text{ €}$ <p>Antwort: 5 Brötchen kosten 2,15 €.</p>
<p>Prozentrechnung z.B.: Eine Hose kostet 75,- €. Wie viel muss ich bezahlen, wenn ich 5% Rabatt erhalte?</p>	$100\% - 75 \text{ €}$ $5\% - x \text{ €}$ $x = 75 \cdot 5 : 100 = 3,75$ $75 - 3,75 = 71,25$ <p>Antwort: Ich muss 71,25 € bezahlen.</p>
<p>Zusammenhang Text und Terme, z.B.: Meine um 3 verminderte Zahl ist doppelt so groß wie 20. Welche Gleichung entspricht dem Text?</p>	<p>a. <math>(x - 3) \cdot 2 = 20</math></p> <p>b. <math>x - 3 = 2 \cdot 20</math></p> <p>c. <math>x \cdot 2 = 20 - 3</math></p> <p>Antwort: Die richtige Gleichung ist b.</p>