

Kurztest-Aufgaben

Lösen Sie folgende Gleichungen bzw. Ungleichungen. Geben Sie Definitionsbereich und Lösungsmenge an.

$$\begin{array}{lll} \text{(a)} & \frac{3x-7}{x} < \frac{3x+2}{x-4}, & \text{(b)} \quad |x+2| < |x-5|, & \text{(c)} \quad |x-1| = -x+2, \\ \text{(d)} & |x-1| + |x+3| \leq 4, & \text{(e)} \quad |x-2| + |x+3| = 5, & \text{(f)} \quad \frac{|x^2-1|}{x+1} > 4, \\ \text{(g)} & \frac{2x-7}{x+2} \geq \frac{5x-1}{x}, & \text{(h)} \quad \frac{1}{x-\frac{2\sqrt{2}}{3}} = \frac{3x}{x^2-1}. \end{array}$$

Für den Kurztest werden Sie ggf. den Binomischen Lehrsatz und die quadratische Lösungsformel (für Faktorisierungen) benötigen.

Sie können selbst die Aufgaben variieren und somit eigene Übungsaufgaben erstellen.

Der Kurztest wird sich an diesen Aufgaben orientieren.