

# Einfaches (!) Mathe-Puzzle zum Thema Funktionen

Name: \_\_\_\_\_

**Anleitung:** Such Dir eine Frage in der linken Spalte aus, indem du auf das zugehörige Kästchen klickst. Löse die Aufgabe, indem Du auf das zugehörige Kästchen der möglichen Lösungen in der rechten Spalte klickst. Nicht raten! Eine Maximalzahl von 3 Versuchen hast Du, bevor Du Strafpunkte erhältst! Bestanden hast Du, wenn Du das Puzzle mit 4 oder weniger falschen Antworten gelöst hast.

Der Schlüsselsatz stellt dir eine Aufgabe, die **Lösungszahl** musst du im folgenden Test als Passwort eingeben.

Fragen	Der Schlüsselsatz	Antworten
1. Der Punkt $B(-1 -2)$ liegt auf den Graphen der Funktion ...?	!	$\frac{-5}{7}$ $\mathbb{D}_{max} = \mathbb{Q} \setminus \{-2\}$
2. Welche Nullstelle besitzt $f : x \mapsto 2x - 3$	!	$\mathbb{D}_{max} = \mathbb{Q} \setminus \{+2\}$
3. Bestimme $\mathbb{D}_{max}$ für $f(x) = \frac{1}{(x-2)(x+2)}$ !		$x_0 = 1,5$
4. Welche Steigung besitzt die Gerade $y = -\frac{3}{21}x - \frac{12}{42}x + 2$ ?		$x_0 = -1,5$
5. Der Punkt $C(2,5 4,2)$ liegt auf den Graphen der Funktion ...?		$\frac{-6}{7}$ $\mathbb{D}_{max} = \mathbb{Q} \setminus \{\pm 2\}$
6. Welche Steigung besitzt die Gerade $y = -\frac{12}{14}x + 2$ ?		$f : x \mapsto \frac{2\frac{1}{10}}{x-2}$
7. Der Punkt $A(3 7)$ liegt auf den Graphen der Funktion ...?		$x_0 = \frac{2}{3}$
8. Welche Steigung besitzt die Gerade $y = -\frac{8}{7}x + \frac{27}{63}x + 2$ ?		$\frac{-3}{7}$ $f : x \mapsto x^2 - 2$
9. Bestimme $\mathbb{D}_{max}$ für $f(x) = \frac{1}{x+2}$ !		$f : x \mapsto -x^3 - 3$
10. Welche Nullstelle besitzt $f : x \mapsto x + 1,5$		
11. Welche Nullstelle besitzt $f : x \mapsto 1,5x - 1$		
12. Bestimme $\mathbb{D}_{max}$ für $f(x) = \frac{x+2}{x-2}$ !		