

Name:

Datum:

# Quadratische Gleichungen - Klapptest B

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie.

Löse dann die Aufgaben.

Kontrolliere anschließend die Ergebnisse.

Notiere zum Schluss die Anzahl der richtigen Aufgaben.



Bestimme die Lösungsmenge der Quadratischen Gleichung mit dem jeweils günstigsten Verfahren.

- |     |   |                           |  |
|-----|---|---------------------------|--|
| 1)  | $x^2 - \frac{81}{196} = 0$                        | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \left\{ -\frac{9}{14}; \frac{9}{14} \right\}$ |
| 2)  | $-8x^2 - 9x - 1 = 0$                              | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \left\{ -1; -\frac{1}{8} \right\}$            |
| 3)  | $x^2 + 9x + 18 = 0$                               | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \{-6; -3\}$                                   |
| 4)  | $\frac{1}{3}x^2 - \frac{1}{6}x - \frac{1}{6} = 0$ | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \left\{ -\frac{1}{2}; 1 \right\}$             |
| 5)  | $4\frac{1}{2}x^2 + 450 = 0$                       | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \{ \}$  |
| 6)  | $\frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{6}x - 4 = 0$           | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \left\{ -2\frac{2}{3}; 3 \right\}$            |
| 7)  | $x^2 - 1\frac{15}{49} = 0$                        | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \left\{ -1\frac{1}{7}; 1\frac{1}{7} \right\}$ |
| 8)  | $15x^2 - 44x + 21 = 0$                            | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \left\{ \frac{3}{5}; 2\frac{1}{3} \right\}$   |
| 9)  | $x^2 - 3x - 40 = 0$                               | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \{-5; 8\}$                                    |
| 10) | $6x^2 - 25\frac{1}{2}x + 26\frac{1}{4} = 0$       | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \left\{ 2\frac{1}{4}; 2\frac{1}{2} \right\}$  |
| 11) | $x^2 + \frac{2}{9}x - \frac{17}{18} = 0$          | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \{ \}$  |
| 12) | $2x^2 - 1\frac{1}{2}x + \frac{1}{4} = 0$          | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \left\{ \frac{1}{4}; \frac{1}{2} \right\}$    |
| 13) | $-\frac{1}{7}x^2 + 7 = 0$                         | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \{-7; 7\}$                                    |
| 14) | $-x^2 + 1\frac{5}{9}x - \frac{49}{81} = 0$        | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \left\{ \frac{7}{9} \right\}$                 |
| 15) | $6x^2 + x - 2 = 0$                                | $L = \{ \quad ; \quad \}$ | $L = \left\{ -\frac{2}{3}; \frac{1}{2} \right\}$   |

/15

