

Aufgaben zu quadratischen Gleichungen - Lösungen

1. a) $L = \{3; -11\}$
 b) $L = \{5; -3\}$
 c) $L = \{-1; 6\}$
 d) $L = \{-9; 2\}$
 e) $L = \{-5; 7\}$

2. a) $L = \{3\}$
 b) $L = \{5,5; -5,5\}$
 c) $L = \{0; 2; -2\}$
 d) $L = \{1\}$

3. Wenn die Diskriminante den Wert Null hat, also: $b^2 - 4ac$. Man kann es als $(x \pm)^2$ schreiben.

4. Zum Beispiel: $x^2 - 3x - 10 = 0$. Oder: $2x^2 - 6x - 20 = 0$

5. $(x - 5)^2 = 0$, also z.B.: $x^2 - 10x + 25 = 0$.

6. Zum Beispiel: $x^2 - 49 = 0$. Oder: $3x^2 - 147 = 0$

7. Zum Beispiel: $x^2 + x + 1 = 0$.

8. a) $L = \{20; -3\}$
 b) $L = \{-1; -2\}$
 c) $L = \{2; 4\}$
 d) $L = \{3; -7\}$
 e) $L = \{5; -9\}$
 f) $L = \{3; -4\}$
 g) $L = \{4; 25\}$
 h) $L = \{3; 7\}$
 i) $L = \{2; 4\}$
 j) $L = \{-3; 7\}$
 k) $L = \{18; 3,5\}$
 l) $L = \{2; 7\}$
 m) $L = \{1\}$
 n) $L = \{3; 12\}$
 o) $L = \{7\}$