



## Quadratische Ergänzung

Löse die Aufgaben mit Hilfe der quadratischen Ergänzung.

$$1) \quad x^2 - 20x - 384 = 0$$

$$2) \quad x^2 + 6x - 135 = 0$$

$$3) \quad x^2 - 36x - 301 = 0$$

$$4) \quad x^2 - 44x + 484 = 0$$

$$5) \quad x^2 + 12x - 405 = 0$$

$$6) \quad x^2 + 12x - 405 = 0$$

$$7) \quad x^2 - 38x + 336 = 0$$

$$8) \quad x^2 + 42x + 360 = 0$$

$$9) \quad x^2 + 12x - 589 = 0$$

$$10) \quad x^2 + 42x + 152 = 0$$

$$11) \quad x^2 - 32x - 68 = 0$$

$$12) \quad x^2 + 50x + 429 = 0$$

$$13) \quad x^2 + 2x - 120 = 0$$

$$14) \quad x^2 + 26x - 272 = 0$$

$$15) \quad x^2 + 8x - 9 = 0$$



## Quadratische Ergänzung

### Lösungen

Löse die Aufgaben mit Hilfe der quadratischen Ergänzung.

$$1. \text{q.E.} = 100 \quad L = \{-12, 32\}$$

$$2. \text{q.E.} = 9 \quad L = \{-15, 9\}$$

$$3. \text{q.E.} = 324 \quad L = \{-7, 43\}$$

$$4. \text{binom. Satz!} \quad L = \{22, 22\}$$

$$5. \text{q.E.} = 36 \quad L = \{-27, 15\}$$

$$6. \text{q.E.} = 36 \quad L = \{-27, 15\}$$

$$7. \text{q.E.} = 361 \quad L = \{14, 24\}$$

$$8. \text{q.E.} = 441 \quad L = \{-30, -12\}$$

$$9. \text{q.E.} = 36 \quad L = \{-31, 19\}$$

$$10. \quad \text{q.E.} = 441 \quad L = \{-38, -4\}$$

$$11. \quad \text{q.E.} = 256 \quad L = \{-2, 34\}$$

$$12. \quad \text{q.E.} = 625 \quad L = \{-39, -11\}$$

$$13. \quad \text{q.E.} = 1 \quad L = \{-12, 10\}$$

$$14. \quad \text{q.E.} = 169 \quad L = \{-34, 8\}$$

$$15. \quad \text{q.E.} = 16 \quad L = \{-9, 1\}$$