

# Übungen Binomische Formeln:

Löse die Klammern mithilfe der Binomischen Formeln auf:

a)  $(x + 4)^2$

b)  $(2x - 4)^2$

c)  $(9x - 2)^2$

d)  $(x - 7) \cdot (x + 7)$

## Lösungen:

a)  $(x + 4)^2 = x^2 + 2 \cdot x \cdot 4 + 4^2 = x^2 + 8x + 16$

b)  $(2x - 4)^2 = (2x)^2 - 2 \cdot 2x \cdot 4 + 4^2 = 4x^2 - 16x + 16$

c)  $(9x - 2)^2 = (9x)^2 - 2 \cdot 9x \cdot 2 + 2^2 = 81x^2 - 36x + 4$

d)  $(x - 7) \cdot (x + 7) = x^2 - 7^2 = x^2 - 49$