




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Binomische Formeln – Anwendung


$$x^2 - 6x + 9 = (x - 3)^2$$

- 1 **Berechne die Aufgabe mithilfe der binomischen Formel.**
- 2 Beschreibe, wie man die binomische Formel löst.
- 3 Vereinfache den Term mithilfe der binomischen Formel.
- 4 Überprüfe, ob die binomischen Formeln korrekt angewendet wurden.
- 5 Forme die Terme mithilfe der binomischen Formeln um.
- 6 Ermittle aus der Formel den Klammerterm.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Berechne die Aufgabe mithilfe der binomischen Formel.

Trage die korrekten Ergebnisse in die Lücken ein.

$$(4 + x) \cdot (4 - x)$$

=¹² =³⁴



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Berechne die Aufgabe mithilfe der binomischen Formel.

1. Tipp

Hier wird die dritte binomische Formel angewendet.

2. Tipp

Die dritte binomische Formel lautet:

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Berechne die Aufgabe mithilfe der binomischen Formel.

Lösungsschlüssel: 1: 4^2 // 2: x^2 // 3: 16 // 4: x^2

Um diese Aufgabe zu lösen, benötigt man die **dritte binomische Formel**. Sie lautet:

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

Die Zahl 4 entspricht hier dem a und das x entspricht dem b .

Somit setzt man wie folgt in die Formel ein:

$$(4 + x)(4 - x) = 4^2 - x^2 = 16 - x^2$$