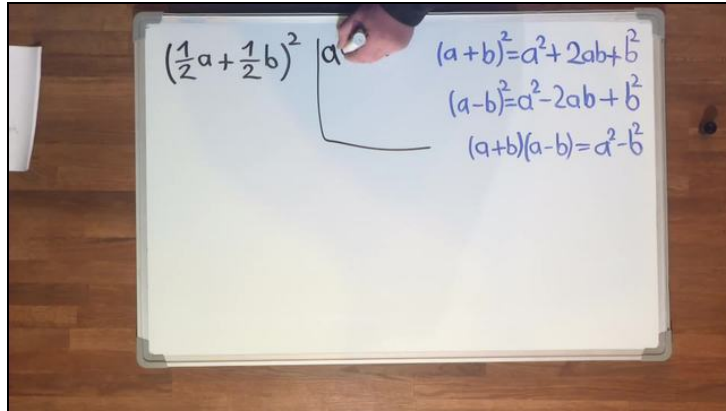




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Binomische Formeln - Übung (5)



- 1 **Gib die binomischen Formeln an.**
- 2 Gib den gleichwertigen Term an.
- 3 Beschreibe, wie du den Term mithilfe einer binomischen Formel umformen kannst.
- 4 Erläutere die Vorgehensweise beim Anwenden der binomischen Formel.
- 5 Wende die binomischen Formeln an.
- 6 Wende die dir bekannten Formeln und Regeln zum Auflösen der Klammern an.
- + 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)



Gib die binomischen Formeln an.

Wähle alle binomischen Formeln aus.

A

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

B

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

C

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

D

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

E

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

F

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



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib die binomischen Formeln an.

1. Tipp

Wie viele binomische Formeln gibt es?

2. Tipp

Es gilt zum Beispiel auch $(a + b) \cdot (a + b) = (a + b)^2$



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib die binomischen Formeln an.

Lösungsschlüssel: A, C, D

Es gibt drei binomische Formeln:

1. $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

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

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

Falls dir eine Formel mal entfallen sollte, kannst du einfach durch das Ausmultiplizieren der Klammern und das Zusammenfassen der Terme die Formeln berechnen.

Beispielsweise ist $(a + b)^2 = (a + b) \cdot (a + b) = a^2 + ab + ba + b^2 = a^2 + 2ab + b^2$.