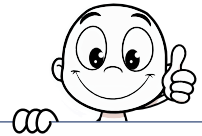


Binomische Formeln



Drei binomische Formeln $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

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

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

Löse die Klammern auf und fasse zusammen. Wende die binomischen Formeln an.

$$(3 + x)^2 = 3^2 + 2 \cdot 3 \cdot x + x^2 = 9 + 6x + x^2$$

$$(5 - y)^2$$

$$(x + 2)^2$$

$$(3 - a) \cdot (3 + a)$$

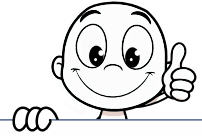
$$(-2 + c)^2$$

$$(-b - 6)^2$$

$$(7 + z)^2$$

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

Binomische Formeln



Drei binomische Formeln $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

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

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

Löse die Klammern auf und fasse zusammen. Wende die binomischen Formeln an.

$$(x + 2y)^2$$

$$(3a - 6)^2$$

$$(5x + 9)^2$$

$$(2y + 8)^2$$

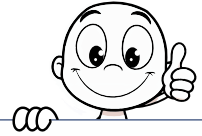
$$(7z - 4)^2$$

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

$$(2a + 3) \cdot (2a - 3)$$

$$(4x + 4)^2$$

Binomische Formeln



Drei binomische Formeln $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

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

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

Löse die Klammern auf und fasse zusammen. Wende die binomischen Formeln an.

$$(6x - 7)^2$$

$$(9y + 7)^2$$

$$(4a - 7)^2$$

$$(7x + 5)^2$$

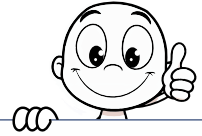
$$(8 - 2c) \cdot (8 + 2c)$$

$$(3y - 7)^2$$

$$(8x + 5)^2$$

$$(9a - 2)^2$$

Binomische Formeln



Drei binomische Formeln $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

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

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

Löse die Klammern auf und fasse zusammen. Wende die binomischen Formeln an.

$$(4x - 5y)^2$$

$$(6a + 7b)^2$$

$$(6x - 8y)^2$$

$$(2c - 7d)^2$$

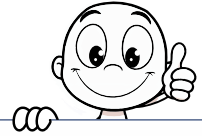
$$(9z + 5y)^2$$

$$(6s - 3t)^2$$

$$(9a - 8b)^2$$

$$(3x - 5y) \cdot (3x + 5y)$$

Binomische Formeln



Drei binomische Formeln

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

Löse die Klammern auf und fasse zusammen. Wende die binomischen Formeln an.

$$(3 + x)^2 = 3^2 + 2 \cdot 3 \cdot x + x^2 = 9 + 6x + x^2$$

$$(5 - y)^2 = 5^2 - 2 \cdot 5 \cdot y + y^2 = 25 - 10y + y^2$$

$$(x + 2)^2 = x^2 + 2 \cdot x \cdot 2 + 2^2 = x^2 + 4x + 4$$

$$(3 - a)(3 + a) = 3^2 - a^2 = 9 - a^2$$

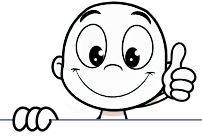
$$(-2 + c)^2 = (-2)^2 + 2 \cdot (-2) \cdot c + c^2 = 4 - 4c + c^2$$

$$(-b - 6)^2 = (-b)^2 - 2 \cdot (-b) \cdot 6 + 6^2 = b^2 + 12b + 36$$

$$(7 + z)^2 = 7^2 + 2 \cdot 7 \cdot z + z^2 = 49 + 14z + z^2$$

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

Binomische Formeln



Drei binomische Formeln

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

Löse die Klammern auf und fasse zusammen. Wende die binomischen Formeln an.

$$(x + 2y)^2 = x^2 + 2 \cdot x \cdot 2y + (2y)^2 = x^2 + 4xy + 4y^2$$

$$(3a - 6)^2 = (3a)^2 - 2 \cdot 3a \cdot 6 + 6^2 = 9a^2 - 36a + 36$$

$$(5x + 9)^2 = (5x)^2 + 2 \cdot 5x \cdot 9 + 9^2 = 25x^2 + 90x + 81$$

$$(2y + 8)^2 = (2y)^2 + 2 \cdot 2y \cdot 8 + 8^2 = 4y^2 + 32y + 64$$

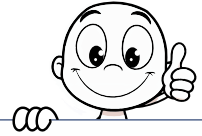
$$(7z - 4)^2 = (7z)^2 - 2 \cdot 7z \cdot 4 + 4^2 = 49z^2 - 56z + 16$$

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

$$(2a + 3)(2a - 3) = (4a)^2 - 3^2 = 16a^2 - 9$$

$$(4x + 4)^2 = (4x)^2 + 2 \cdot 4x \cdot 4 + 4^2 = 16x^2 + 32x + 16$$

Binomische Formeln



Drei binomische Formeln

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

Löse die Klammern auf und fasse zusammen. Wende die binomischen Formeln an.

$$(6x - 7)^2 = (6x)^2 - 2 \cdot 6x \cdot 7 + 7^2 = 36x^2 - 84x + 49$$

$$(9y + 7)^2 = (9y)^2 + 2 \cdot 9y \cdot 7 + 7^2 = 81y^2 + 126y + 49$$

$$(4a - 7)^2 = (4a)^2 - 2 \cdot 4a \cdot 7 + 7^2 = 16a^2 - 56a + 49$$

$$(7x + 5)^2 = (7x)^2 + 2 \cdot 7x \cdot 5 + 5^2 = 49x^2 + 70x + 25$$

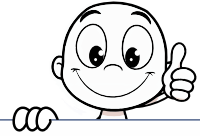
$$(8 - 2c)(8 + 2c) = 8^2 - (2c)^2 = 64 - 4c^2$$

$$(3y - 7)^2 = (3y)^2 - 2 \cdot 3y \cdot 7 + 7^2 = 9y^2 - 42y + 49$$

$$(8x + 5)^2 = (8x)^2 + 2 \cdot 8x \cdot 5 + 5^2 = 64x^2 + 80x + 25$$

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

Binomische Formeln



Drei binomische Formeln $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

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

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

Löse die Klammern auf und fasse zusammen. Wende die binomischen Formeln an.

$$(4x - 5y)^2 = (4x)^2 - 2 \cdot 4x \cdot 5y + (5y)^2 = 16x^2 - 40xy + 25y^2$$

$$(6a + 7b)^2 = (6a)^2 + 2 \cdot 6a \cdot 7b + (7b)^2 = 36a^2 + 84ab + 49b^2$$

$$(6x - 8y)^2 = (6x)^2 - 2 \cdot 6x \cdot 8y + (8y)^2 = 36x^2 - 96xy + 64y^2$$

$$(2c - 7d)^2 = (2c)^2 - 2 \cdot 2c \cdot 7d + (7d)^2 = 4c^2 - 28cd + 49d^2$$

$$(9z + 5y)^2 = (9z)^2 + 2 \cdot 9z \cdot 5y + (5y)^2 = 81z^2 + 90zy + 25y^2$$

$$(6s - 3t)^2 = (6s)^2 - 2 \cdot 6s \cdot 3t + (3t)^2 = 36s^2 - 36st + 9t^2$$

$$(9a - 8b)^2 = (9a)^2 - 2 \cdot 9a \cdot 8b + (8b)^2 = 81a^2 - 144ab + 64b^2$$

$$(3x - 5y)(3x + 5y) = (3x)^2 - (5y)^2 = 9x^2 - 25y^2$$