Binomische Formeln



Mathe-Lern-Navi

Selbständiges Lernen

Am Ende des Moduls 10 (4.1)

- Kannst du die drei binomischen Formeln benennen und umformen.
- Kennst du die binomischen Formeln nicht nur auswendig, sondern hast eine "geometrische Herleitung" dazu kennengelernt.

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

$$(a - b)^2$$

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

$$a^2 + 2ab + b^2$$

$$a^2 - 2ab + b^2$$

$$a^2 - b^2$$

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



Binomische Formel sind Rechenregeln

1. Binomische Formel

7-eLearning

- Plus Formel-

$$(a + b)^{2}$$
 $(a + b) \cdot (a + b)$
 $a \cdot a + a \cdot b + b \cdot a + b \cdot b$
 $a^{2} + 2ab + b^{2}$



2. Binomische Formel

- Minus Formel-

$$(a - b)^2$$

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

$$a^2 - 2ab + b^2$$



3. Binomische Formel

- Plus-Minus Formel-

$$a^2-b^2$$

Binomische Formeln

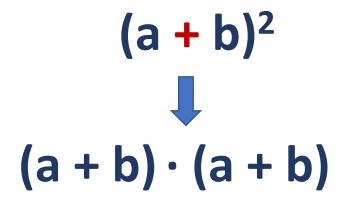
7-eLearning

1. Binomische Formel

2. Binomische Formel

3. Binomische Formel

- Plus Formel-



$$a \cdot a + a \cdot b + b \cdot a + b \cdot b$$

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

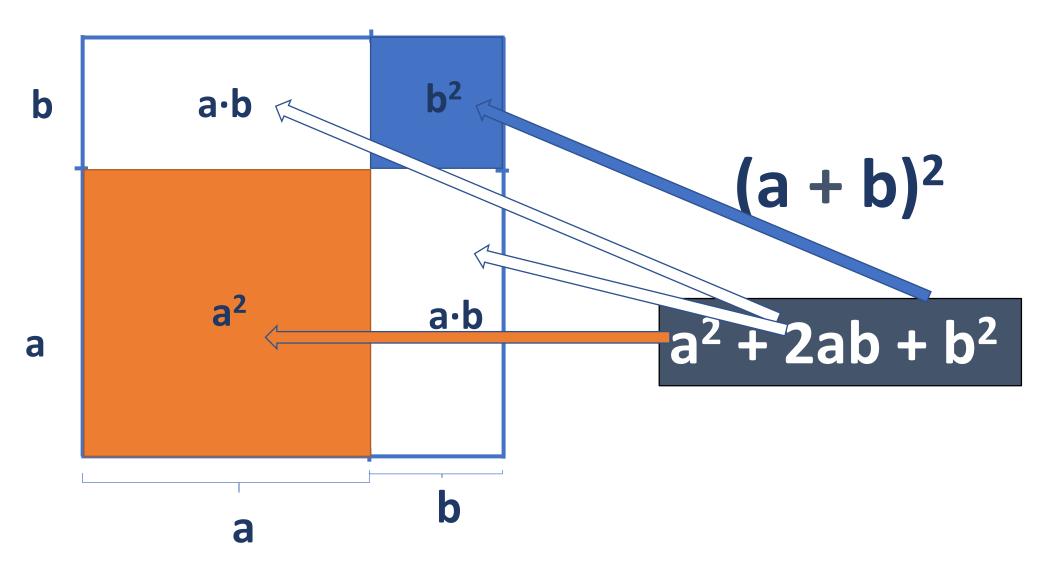
$$a \cdot a + a \cdot (-b) + b \cdot a + b \cdot (-b)$$

$$a^2 + 2ab + b^2$$

$$a^2 - 2ab + b^2$$

$$a^2 - b^2$$





Binomische Formeln





Mathe-Lern-Navi

Selbständiges Lernen

Test dein Wissen zu Moduls 10 (4.1)

- Nimm dir ein Blatt und schreibe aus dem Kopf die drei Binomischen Formeln auf.
- Erstelle dann eine kurze Skizze zur geometrischen Herleitung wie du sie in dem Video kennengelernt hast.