

Binomische Formeln

Mathematik · Klasse 8 · mittel

Name: _____ Datum: _____

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

A Erste binomische Formel

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1) $(a + 2)^2 = a^2 + 4a + 4$ | 2) $(3a + 3)^2 =$ |
| 3) $(2a + 1)^2 =$ | 4) $(a + 6)^2 =$ |
| 5) $(a + 3)^2 =$ | 6) $(2a + 9)^2 =$ |
| 7) $(3a + 1)^2 =$ | 8) $(a + 8)^2 =$ |

B Zweite binomische Formel

- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1) $(2a - 5)^2 = 4a^2 - 20a + 25$ | 2) $(3a - 4)^2 =$ |
| 3) $(3a - 9)^2 =$ | 4) $(2a - 7)^2 =$ |
| 5) $(2a - 1)^2 =$ | 6) $(4a - 9)^2 =$ |
| 7) $(a - 7)^2 =$ | 8) $(2a - 6)^2 =$ |

C Dritte binomische Formel

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1) $= a^2 - 49$ | 2) $(2a + 9)(2a - 9) =$ |
| 3) $(2a + 5)(2a - 5) =$ | 4) $(2a + 5)(2a - 5) =$ |
| 5) $(a + 5)(a - 5) =$ | 6) $(4a + 4)(4a - 4) =$ |