

$$x=a+b$$

# AB: Vermischte Übungen - Binomischen Form...

## Mathematik Gleichungen R 8

**Löse alle Aufgaben** auf einem **karierten Block-Blatt** (und nicht in den grauen Feldern!).

- ① Um welche binomische Formel handelt es sich? **Kreuze an**.  
Vorsicht: Es haben sich Terme eingeschlichen, welche keine binomische Formel sind.

|                      | 1. binom. Formel      | 2. binom. Formel      | 3. binom. Formel      | keine binom. Formel   |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| $(x + 2)^2$          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| $(7 - y)^2$          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| $(8 + 2x)^2$         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| $(a - b)(a + b)$     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| $4x^2 - 16x + 16$    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| $(5u - z)(5u + z)$   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| $2x^2 - 8x^2 - 6x^2$ | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| $49x^2 - 81y^2$      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| $36 + 12x + x^2$     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| $21x^3 - 4x + 8$     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

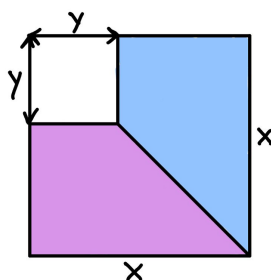
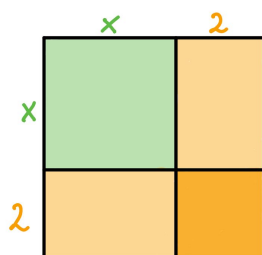
- ③ Was wurde hier falsch gemacht?  
**Beschreibe** den Fehler und **schreibe** das richtige Ergebnis **auf**.

- a)  $(x + 8)^2 = x^2 + 64$   
b)  $(a - 5)^2 = a^2 - 10a - 25$   
c)  $(10 + 2x)^2 = 100 + 40x + 2x^2$   
d)  $(x - 9)^2 = x^2 - 9x + 81$

- ② **Scanne** den QR-Code und be-  
gebe dich auf die Fehlersuche!  
**Überprüfe**, ob die Gleichun-  
gen richtig sind und **ordne** sie  
dann entsprechend **zu**.



- ④ **Gib** jeweils den Flächeninhalt der Quadrate  
mit einer binomischen Formel **an**. Um wel-  
che binomische Formel handelt es sich?



- ⑤ **Scanne** den QR-Code und  
**ordne** jedem blau markierten  
Kärtchen das passende oran-  
ge markierte Kärtchen **zu**.

