

# Binomische Formeln . . .

## 1 ... anschaulich

Familie Meyer hat einen quadratischen Garten, der wie in der Zeichnung aufgeteilt ist.

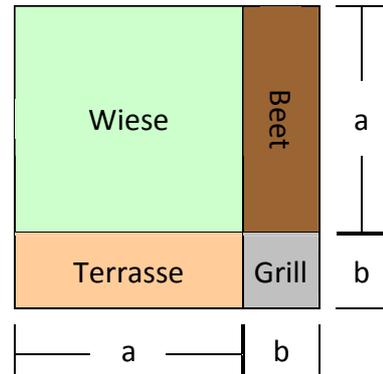
- a) Gib Terme für die einzelnen Teilflächen an!

Wiese: \_\_\_\_\_

Terrasse: \_\_\_\_\_

Beet: \_\_\_\_\_

Grillplatz: \_\_\_\_\_



- b) Gib Terme an, mit denen du die gesamte Fläche berechnen kannst.

Wiese + Terrasse + Beet + Grillplatz = Gesamtlänge · Gesamtbreite

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = ( \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ ) · ( \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ )

- c) Fasse die Terme aus b) zusammen.

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = ( \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ ) · \_\_\_\_\_

## 2 ... rechnerisch

Löse die Klammern auf und fasse zusammen.

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

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

c)  $(a + b) \cdot (a - b) =$  \_\_\_\_\_

## 3 ... ordentlich

Schreibe die drei Binomischen Formeln auf.

a) 1. Binomische Formel:  $(a + b)^2 =$  \_\_\_\_\_

b) 2. Binomische Formel:  $(a - b)^2 =$  \_\_\_\_\_

c) 3. Binomische Formel:  $(a + b) \cdot (a - b) =$  \_\_\_\_\_