

① Schreibe ohne Klammer

- a) $2(a + b)$
 $-3(x - y)$
 $13a - (-a - b)$
 $15b - (8b + 11) - [b - (14 + 3b)]$
- b) $5(6x + 4y)$
 $(a - 13)(a + 4)$
 $(-6x - 2)(2 - 6x)$
 $(-5x + 0,2)(1/5 + x)$
- c) $4x - [(x + 2)^2 - 3x]$
 $2 - (x - 1/2)^2 - (x - 1/2)$
 $-10a(0,9a + 0,1b + 1,3c)$

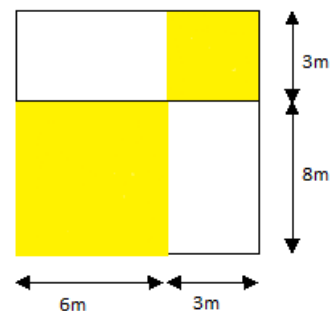
② Wende die binomische Formeln an

- a) $(a + c)^2$
b) $(3 - b)^2$
c) $(-0,8 + 3x)^2$
d) $(5x + 7y)^2$
e) $(6e - 7f)^2$

③ Faktorisiere

- a) $4x^2 + 12x + 9$
b) $9x^2 + 12xy + 4y^2$
c) $16x^2 - 72xy + 81y^2$

- ④ a) Stelle einen Term auf, mit dem man den Flächeninhalt der eingefärbten Figur berechnen kann.
b) Berechne den Flächeninhalt der eingefärbten Figur
c) Welcher Anteil der Gesamtfläche ist eingefärbt?



⑤ Jede Seite eines quadratischen Grundstücks wird um 8m verkürzt.

- a) Welcher dieser Teile beschreibt den Flächeninhalt des verkleinerten Grundstücks? Begründe deine Antwort
- 1) $a^2 - 8$
 - 2) $(a - 8)^2$
 - 3) $(a - 8)(a + 8)$
- b) Um wie viel Prozent gegenüber vorher ist der Flächeninhalt des Quadrats kleiner, wenn es vorher 15m lang war?