

Multiplikation von Summen / Anwenden von binomischen Formeln

1. Aufgabe

Multiplizieren Sie die Klammern aus und fassen Sie wenn möglich zusammen.

a) $(3 - a)(4 + b) =$

b) $(2b + 5)(c + 1) =$

c) $(-3d + 2a)(2b - 6c) =$

d) $(x + 3)(x - 2) =$

e) $(4x + 3)(2x - 2) =$

f) $(-1 + b)(-2 + b) =$

g) $(7x + 3y)(7x - 4y) =$

2. Aufgabe

Wenden Sie die binomischen Formeln an.

a) $(a - 3)^2 =$

b) $(x + 4)^2 =$

c) $(2 - b)(2 + b) =$

d) $(-3x + 6y)^2 =$

e) $(4d + 2m)(4d - 2m) =$

f) $(6g + 2v)^2 =$

g) $(-8a - f)^2 =$

h) $(-1 - 3x)(-1 + 3x) =$

3. Aufgabe

Wenden Sie zuerst die binomischen Formeln an (in Klammer stehen lassen). Lösen Sie dann die Klammer auf. (Jeden Term der Klammer mit dem Faktor multiplizieren.)

a) $4(x - 2)^2 =$

b) $2(x + 7)(x - 7) =$

c) $-3(y + 1)^2 =$

d) $-5(a + 3)(a - 3) =$

e) $0,5(8b + 6c)^2 =$

f) $-(-x - y)(-x + y) =$