

Binomische Formeln, Gleichungen und Ungleichungen

Binomische Formeln

1. Schreiben Sie aus dem Gedächtnis die drei Binomischen Formeln auf.
2. Finden Sie Pärchen. Machen Sie die Probe!

$$4y^2 - 25$$

$$(x + y)^2$$

$$16x^2 + 16xy + 4y^2$$

$$(5 - 2y)^2$$

$$4x^2 - 12xy + 9y^2$$

$$(2y - 5)(2y + 5)$$

$$x^2 + 2xy + y^2$$

$$(4x + 2y)^2$$

$$4y^2 - 20y + 25$$

$$(2x - 3y)^2$$

Gleichungen

1. Schreiben Sie die wichtigsten Schritte zum Lösen von Gleichungen auf.
2. Lösen Sie folgende Gleichungen:

a) $3x = -12$

b) $-6y = 0$

c) $13 - 7y = 4y - 90$

d) $4x - 5 - 5x = 8 - 6x - 13$

Ungleichungen

1. Schreiben Sie auf, was beim Lösen von Ungleichungen zu beachten ist.
2. Lösen Sie folgende Ungleichungen: Grundmenge $G = \mathbb{Q}$

a) $2x - 8 < 4x + 2$

b) $6 - 3x \geq x - 4$

c) $12 - x > 8 - x$

d) $5x - 2 > 5 + 5x$