

3. Klammere so weit aus, dass keine Brüche in der Klammer entstehen.

$$4x^2y^2 + 28x^2y^3 - 12x^2y^2 + 36xy^4$$

4. Prüfe durch Berechnung ob die Terme in der Grundmenge der rationalen Zahlen äquivalent sind.

$$T_1(x) = 3x(1 - 3x) + 54 + 21x^2 - 1 - 51x$$

$$T_2(x) = 3(2x - 4)^2 + 5$$

5. Wandle mit Hilfe der binomischen Formeln in Summen um.

a)

$$(2x - 9)^2$$

b)

$$\left(\frac{1}{3}y + 5x\right)^2$$

c)

$$(4 - 7a)(7a + 4)$$

6. Führe die Quadratische Ergänzung durch

a)

$$x^2 - 6x + 8$$

b)

$$y^2 + 12y - 36$$