

Klassenarbeit Terme und Gleichungen

1. Löse die Klammern auf und fasse so weit wie möglich zusammen.

(a) $-(-4x^2 - 3y + 5a) + (1, 6a - x^2) - (0, 2y + a)$

(b) $y(y - 1) + 3(2y - 1 + y^2) - (-4 + 5y^2)$

(c) $5ax \cdot 4b^2x \cdot (3a)$

(d) $(-2z) \cdot (3x)^2 \cdot az$

2. (a) $(x + 2, 2a)^2$

(c) $(70s + 22s^2t)(70s - 22s^2t)$

(b) $(0, 5 - 4bc)^2$

(d) $(2k - 2s)^2 \cdot 4k$

3. Löse die Gleichungen.

(a) $-17x - (27 - 15 - 8 - 5x) = -3x - 37 + (67 + x)$

(b) $2(9x - 13) = 6(-4 + 2x) - 2$

(c) $(8 - x)^2 = (x + 3)^2$

(d) $(x + 3)^2 - x(x + 7) = (x - 10)(x + 10) + x(2 - x)$

4. Ermittle die gesuchte Zahl, indem Du eine Gleichung aufstellst und löst.

(a) Addiert man zur gesuchten Zahl 6,3, erhält man das Achtfache der gesuchten Zahl, vermindert um 2,1.

(b) Wenn man von der gesuchten Zahl 7 subtrahiert, das Ergebnis vervierfacht und anschließend 42 addiert, erhält man 4.