

Termumformungen

Fassen Sie die folgenden Terme so weit wie möglich zusammen.

Lösungen:

1.

$$a - a^2 + (a^2 - a)(a) = a(1 - a)^2$$

2.

$$a + a^2 + ab + a25a - (a - b)(-a) = a(1 + 27a)$$

3.

$$b + b^3 - ab^3 \frac{1}{a} + 10b - a^3 = 11b - a^3$$

4.

$$b + c - bc \left(\frac{1}{b} - \frac{1}{c} \right) + 3 - b = b + 3$$

5.

$$\frac{(-6)^2(-1, 4r)(+0, 5s)}{(-1)^3(0, 216t)(-4)^2} = 350 \frac{rs}{t}$$

6.

$$2 - \frac{3 + 3x^2}{2 + 2x^2} \cdot \frac{2x}{5} = 2 - \frac{3}{5}x$$

7.

$$(x - 1)(x - 2)(x - 3) - (x - 2)^3 + 3x - 4 = 2(x - 1)$$

8.

$$(-2 + x) + (1 - x + ((1 - x) + (-1 + x))) + ((1 - x) + (x + 1)) = 1$$

9.

$$\begin{aligned} & 17a^2xy(9a^2x^2y - 11ax^3y^3 + 10xy^2) \\ & - 21ax^2y^2(12a^2x^2y^2 + 15ay - 9a^3x) \\ & + 23axy^2(7axy^2 - 5a^3x^2y + 9a^2x^3y^3) = a^2x^2y^2(227a^2x - 232ax^2y^2 + 16y) \end{aligned}$$

10.

$$\frac{1}{4}d^2(7ad - \frac{1}{2}a^2) - \frac{3}{4}d(ad(d - \frac{5}{6}a) + \frac{1}{10}ad^2) - \frac{1}{40}ad^2(20a + 37d) = 0$$