

1. Multipliziere aus und vereinfache soweit wie möglich:

a) $(2 - x)(y + x)$

b) $(a - b + 3)(2 - a - b)$

2. Multipliziere aus und fasse zusammen:

$$-6x^2(2x - 7y) - 2x[xy - (-7y + 2x)3x]$$

3. Multipliziere aus und fasse zusammen:

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

b) $(x^2 + ax + 2a^2)(2a - x) - (x^2 - 2ax + a^2)(x - 2a) - 2(3a^3 - x^3)$

4. Berechne:

$$[(-2x)^3 \cdot (-3y)^2 - (2xy)^2 \cdot (-9x)] : 2^2 + (3yx)^2 \cdot x$$

5. Löse die Klammern auf und fasse zusammen:

$$(5a^3b^2 - 4a^2b^3) : a^2b + (1/3ba - 1/2b)(2b - 3a) - 2a(0,5a - 3b + 7c)$$

6. Multipliziere aus und fasse zusammen:

$$(7xz - 3y)(a - 4b) + (4b - a)(yz - 21x)$$

7. Vereinfache soweit wie möglich:

a) $x(x - 1) - x(x + 1)$

b) $-5x(2a + 3b) - (8b - 5a) \cdot 2x - 4x(7a - 5b)$

Viel Glück!



Lösungen

1 a) $2y + 2x - xy - x^2$

1 b) $-a - 5b - a^2 + b^2 + 6$

2) $-2x^2y$

3a) $-x + 2x^2 + x^3 - 2x^4$

3b) $5ax^2 - 5a^2x$

4) 0

5) $-a^26 - a^2 + \frac{2}{3}ab^2 + 12 \frac{1}{2}ab - 14ac - 5b^2$

6) $7axz - 28bxz - 3ay + 12by + 4byz - 84bx - ayz + 21ax$

7a) $-2x$

7b) $-11bx - 28ax$