

Aufgaben zu Potenzen und Klammerregeln

1. $16 + 5 \cdot [27 : (-3)^3]$
2. $\{([2 + 8] : 5) \cdot 15\} + 3 \cdot (18 - 4) - 5$
3. $3 + \{120 - [3 + 12 : 4 - 4] + 15\} - 9$
4. $-4 + (-1)^2 \cdot 5 - \{-10 - 2^2 \cdot (-3)\}$
5. $(-3)^2 - [9^2 - 4^2 \cdot 5] \cdot (-2)$
6. $-1 + 5 \cdot (-2) - [(-5)^2 \cdot (-6) - 3^2 + 4]$
7. $(-6)^2 - 6^2 - 5 \cdot [125 : (-5)^3]$
8. $4 \cdot 2^3 - (2 + ([3^5 - 3] : 4) : 6 - 2 \cdot 7)$
9. $(2^3)^2 + ((-2)^3)^2 + (2^2)^3 + (-2^2)^3$
10. $10p - (6q + 3r) - [4p - (3q - 2r)]$
11. $[7m + 8m^2] - [4m^3 - (7m^2 + m)]$
12. $2a - [- (5a + b - 1) - (3a + b)] + 2 \cdot (-6a + b - 7)$
13. $3x^2 - [2xy - (5x^2 + 3x) + (4y^2 - 8xy)]$
14. $3w \cdot (4w - z) - (6w + z) \cdot 2w$
15. $(-2r)^2 \cdot (-3r)^3$
16. $(3a)^3 - 4a^3 - (2a)^2$
17. $((5x)^2 - 7x^0) \cdot x$
18. $3pq - [2q - q \cdot (3p - 1)] \cdot p$

Lösungen

1. 11
2. 67
3. 127
4. -1
5. 11
6. 144
7. 5
8. 34
9. 128
10. $6p - 3q - 5r$
11. $-4m^3 + 15m^2 + 8m$
12. $-2a + 4b - 15$
13. $8x^2 + 6xy + 3x - 4y^2$
14. $-5wz$
15. $-108r^5$
16. $23a^3 - 4a^2$
17. $25x^3 - 7x$
18. $3p^2q$