

① Berechne und mache die Probe!

a) $27x + 8x + 25 - 7x + 16 =$

Probe: $x = 2$

b) $(5c + 3b) - [6a - (12b + 8c)] + 9c =$

Probe: $a = 1; b = 2; c = 3$

c) $6a - 4b - 2 \cdot (4a + 3b) + 4 \cdot (4a - 5b) + 3a - 2b =$

Probe: $a = 2; b = 3$

d) $6a - 2b + (7b - 5) - (9 - 3a) =$

Probe: $a = 2; b = 3$

② Berechne!

a) $15a^2 : 5a =$

f) $125a^2b^3c^2 : 25abc =$

b) $8x^{-3} \cdot 4x^9 =$

g) $(-60xy) : (+12y) =$

c) $(-8t^2) \cdot (-0,5t) =$

h) $(-4u) \cdot (12v) =$

d) $(6a - 1) \cdot (3a - 2) =$

i) $(3a^2 + 2ab^2) \cdot 4a =$

e) $(4x - 3) \cdot (2x + 1) =$

j) $6ab \cdot 4a^2b^2 =$

Vereinfache so weit wie möglich!

a) $a + a + a + a + a =$

b) $a + 2 \cdot b + 3 \cdot a + 4 \cdot b =$

c) $4 \cdot b + 3 \cdot b + 2 \cdot b + b =$

d) $7 \cdot c + 5 \cdot c + c + 3 \cdot c =$

e) $3a - 2b + a - 3b - 5a + 6b + 4a + b =$

f) $3a - (2b + a - 3b) - 5a + 6b + 4a + b =$

g) $3a - (2b + a - 3b) - (5a + 6b + 4a + b) =$

Dividiere!

a) $39cd : 13c =$

b) $21ab : 7a =$

c) $25xy : 25 =$

Vereinfache die Terme und kontrolliere mit den angegebenen Werten!

a) $3a - (2b - 4a + 3) + (2a - 9) + 6b =$

$a = 4; b = 3$

b) $5x - [4x + 6y - (2x + 2y)] =$

$x = 1 \quad y = 2$

Fasse zusammen!

a) $2h^2 \cdot h^3 \cdot 3h^2 =$

b) $2b^3 \cdot 7b^4 \cdot b^3 =$

Führe die Division durch!

a) $h^4 : h^3 =$

c) $b^6 : b^4 =$

b) $m^5 : m^2 =$

d) $u^7 : u^3 =$

Addiere und subtrahiere!

a) $(12a^5 - 6a^3) - (14a^3 - 2a^3) =$

b) $(25b^5 - 6b^7) + (4b^5 + 7b^7) =$