

**1 Dividiere**

a)  $20f^3t^2 : 5tf =$

b)  $20f^3t^2 : f^2t =$

c)  $24u^3v^2 : (-48u) =$

**2 Dividiere und mache die Probe.**

a)  $(16r^4 + 8r^2) : 4r =$

b)  $(-32s^5 - 16s^3) : (-8s^3) =$

c)  $(24s^4 - 16c^2) : (-8s^2) =$

**3 Führe die Division durch.**

a)  $(35x^3y + 15xy^2) : 5xy =$

b)  $(-24x^5y^4 - 32x^3y^4) : (-4x^3y^2) =$

c)  $(-12a^5b^3 - 10a^2b^3 + 16a^3b^2) : (-2ab^2) =$

d)  $(-20x^5y - 10x^3y^3 + 5x^4y^5) : 5x^2y =$

**4 Besonders große und kleine Einheiten haben Namen.**

Schreibe die Zahl mit allen Ziffern und mit Zehnerpotenzen an.

1 Yota: eine Quadrillion

1 Zeta: eine Trilliarde

1 Exa: eine Trillion

1 Peta: eine Billiarde

1 Terra: eine Billion

(derzeitige Einheit für Speicherkapazität von Festplatten)

1 Mikro: ein Millionstel

1 Nano: ein Milliardstel

1 Piko: ein Billionstel

1 Femto: ein Billiardstel

**5 Dividiere und mache die Multiplikationsprobe.**

a)  $(2x^2 + 8x + 8) : (2x + 4) =$

b)  $(9x^2 + 9x + 2) : (3x + 2) =$

c)  $(48x^2 + 50xy + 7y^2) : (8x + 7y) =$

d)  $(10a^2 - 21b^2 + 29ab) : (5a - 3b) =$

**6 Dividiere**

a)  $(9x^3 + 9x^2 + 8x + 2) : (3x^2 + 2x + 2) =$

b)  $(s^4 - s^2t^2 + 2st^3 - t^4) : (s^2 - st + t^2) =$