

## Lösungen

a)  $(x^3 + 2x^2 - 2x - 1) : (x - 1) = x^2 + 3x + 1$

b)  $(2x^3 + 7x^2 + 11x + 15) : (2x + 5) = x^2 + x + 3$

c)  $(4x^5 + 8x^4 - 5x^3 + 6x^2 + x - 2) : (4x^2 - 1) = x^3 + 2x^2 - x + 2$

d)  $(7x^4 - 3x^3 - 4x^2) : (7x^3 + 4x^2) = x - 1$

e)  $(x^7 + 3x^6 + x^5 - x^4 + x^3 - 2x^2) : (x^2 + 2x) = x^5 + x^4 - x^3 + x^2 - x$

f)  $(4x^6 + 11x^5 + 9x^4 + 8x^3 + x^2 + 3x) : (x^2 + x + 1) = 4x^4 + 7x^3 - 2x^2 + 3x$

g)  $(x^4 + 6x^3 + 4x^2 - 5x) : (x^3 + x^2 - x) = x + 5$

h)  $(x^3 - 2x^2 + 4x - 8) : (x^2 + 4) = x - 2$

i)  $(x^2 + x - 2) : (x + 2) = x - 1$

j)  $(x^3 - 4x^2 + 3x) : (x - 3) = x^2 - x$