

Polinomok osztása gyakorló

1. Végezd el az alábbi polinomok osztását!

a) $(x^2 - 1) : (x - 1) =$ $x + 1$ b) $(121x^2 - 36) : (11x - 6) =$ $11x + 6$

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

e) $(4x^2 - 12x + 9) : (2x - 3) =$ $2x - 3$ f) $(x^3 - 9x^2 + 21x - 4) : (x - 4) =$ $x^2 + 3x - 1$

g) $(x^4 - x^2 - 2x - 1) : (x^2 - x - 1) =$ $x^2 + x + 1$ h) $(x^3 - 9x^2 + 21x - 4) : (x^2 - 5x + 1) =$ $-x - 4$

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

j) $(4x^4 + 23x^3 - 25x^2 + 69x - 7) : (x + 7) =$ $4x^3 - 5x^2 + 19x - 1$

k) $(6x^4 - 137x^3 + 799x^2 - 191x - 77) : (x - 11) =$ $6x^3 + 53x^2 + 37x - 7$

l) $(7x^4 + 112x^3 - 2650x^2 - 290x + 841) : (x + 29) =$ $7x^3 - 112x^2 + 3280x - 841$

m) $(x^5 - 4x^4 + 9x^3 - 51x^2 + 84x - 19) : (x^2 - 4x + 1) =$ $x^3 + 3x^2 - 47x + 18$

n) $(3x^6 - 134x^5 + 1809x^4 - 7320x^3 + 6608x^2 - 769x - 79) : (x^2 - 21x + 79) =$ $3x^4 + 101x^3 - 1708x^2 + 101x + 79$

o) $(8x^7 - 13x^6 + 44x^5 + 121x^4 - 36x^3 + 10x^2 + 30x - 100) : (x^2 - 3x + 10) =$ $8x^5 + 11x^4 - 32x^3 - 99x^2 + 33x + 121$

p) $(2x^5 + 11x^4 - 32x^3 - 99x^2 + 33x + 121) : (x^3 + 7x^2 - 11) =$ $2x^2 - 11x + 121$

q) $(x^8 - 21x^7 + 110x^6 + 8x^3 - 99x^2 + 189x + 10) : (x - 10) =$ $x^7 + 9x^6 + 110x^5 + 108x^4 + 108x^3 + 108x^2 + 108x + 10$

r) $(x^8 - x^7 - 18x^6 + 9x^5 - 9x^4 - 8x^3 - 3x^2 + 3x - 1) : (x^2 - x + 1) =$ $x^6 - 2x^5 + 9x^4 - 10x^3 + 9x^2 - 10x + 1$

s) $(6x^6 - 30x^5 + 47x^4 - 37x^3 + 60x^2 + 210x - 100) : (3x^2 + 10) =$ $2x^4 - 10x^3 + 17x^2 - 17x + 10$

t) $(12x^5 + 37x^4 + 39x^3 + 120x^2 - 5x + 319) : (4x^3 + 7x^2 - 11x + 29) =$ $3x^2 + 4x + 11$