
Factorisation IV

2C

Révision 1 : Factoriser au maximum

a) $3x^2 + 3x - 36$

b) $36x^3 - 48x^2 + 16x$

c) $3x^2 + x - 10$

d) $(3x - 2)(2x - 5)^2 - (2x - 5)^3$

e) $5x^3 + 30x^2 + 60x + 40$

f) $x^3 - x^2 - 4x + 4$

g) $7x^2 + 63x + 98$

h) $27x^3 + 8$

i) $-x^4 + x^3 + 8x - 8$

j) $(x - 3)^2 - (2x - 5)^2$

k) $6x^2 - 7x - 5$

l) $x^3 + 4x - 12 - 3x^2$

m) $2x^4 - 5x^3 - 8x^2 + 20x$

n) $x^6 - 64$

o) $-4x^4 + 40x^3 - 100x^2$

p) $5x^2 - 5x + 10$

Révision 2 : Factoriser au maximum

a) $2x^2 + 22x - 24$

b) $x^6 + x^4 - x^2 - 1$

c) $2000x^2 - 100x - 1200$

d) $25x^3 - 200x + 175x^2$

e) $8x^3 + 56x^2 - 32x - 224$

f) $x^4 - 50x^2 + 625$

g) $-81x^4 + 3x$

h) $x^2(x - 3)^2 + 4(x - 3)^3$

i) $2x^6 - 6x^4 + 6x^2 - 2$

j) $-56x^3 - 132x^2 + 20x$

k) $(3x + 2)^7(x^2 - 1)^3(15x + 10)^2$

l) $(3x + 5)(x^2 - 1) - (1 - x^2)(2x + 7)$

m) $27 - 39x - 10x^2$

n) $x^6 - 729$

Révision 1 (réponses)

a) $3(x+4)(x-3)$

b) $4x(3x-2)^2$

c) $(3x-5)(x+2)$

d) $(2x-5)^2(x+3)$

e) $5(x+2)^3$

f) $(x-1)(x+2)(x-2)$

g) $7(x+7)(x+2)$

h) $(3x+2)(9x^2-6x+4)$

i) $-(x-1)(x-2)(x^2+2x+4)$

j) $-(3x-8)(x-2)$

k) $(3x-5)(2x+1)$

l) $(x-3)(x^2+4)$

m) $x(2x-5)(x+2)(x-2)$

n) $(x+2)(x^2-2x+4)(x-2)(x^2+2x+4)$

o) $-4x^2(x+5)^2$

p) $5(x^2-x+2)$

Révision 2 (réponses)

a) $2(x+12)(x-1)$

b) $(x^2+1)^2(x+1)(x-1)$

c) $100(5x-4)(4x+3)$

d) $25x(x+8)(x-1)$

e) $8(x+7)(x+2)(x-2)$

f) $(x+5)^2(x-5)^2$

g) $-3x(3x-1)(9x^2+3x+1)$

h) $(x-3)^2(x+6)(x-2)$

i) $2(x+1)^3(x-1)^3$

j) $-4x(7x-1)(2x+5)$

k) $25(3x+2)^9(x+1)^3(x-1)^3$

l) $(x+1)(x-1)(5x+12)$

m) $-(2x+9)(5x-3)$

n) $(x+3)(x^2-3x+9)(x-3)(x^2+3x+9)$