

Exercice 6

Factoriser par la méthode des groupements :

a) $x^3 - 2x^2 - 4x + 8$

b) $x^3 + 7x^2 + x + 7$

c) $x^4 - 4x^3 + 9x^2 - 36x$

d) $x^5 + 3x^4 - 16x - 48$

e) $x^4 + 3x^3 - 8x - 24$

f) $2x^3 + 4x^2 - 3x - 6$

g) $2x^4 + 3x^3 + 2x^2 + 3x$

h) $27x^4 - 54x^3 + 8x - 16$

Exercice 7

Factoriser au maximum :

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

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

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

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

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

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

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

h) $x^6 + 7x^3 - 8$

i) $7x^2 + 63xy + 98y^2$

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

k) $3x^4 + 15x^2 - 42$

l) $2x^3 - 5x^2 - 8x + 20$

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

n) $x^4 - 6x^2 + 9$

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

p) $x^6 - x^4 - 12x^2$

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

r) $5(x - 1)^2 - 4(x^2 - 1)$

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

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

u) $x^4 + 1$

v) $x^4 + x^2 + 1$