

Exercice 1

Factoriser le plus possible les expressions suivantes :

a) $x^2 + 2x$

c) $x^3 + 4x$

e) $ab - ac + 3b - 3c$

g) $9a^2 - 3ab^3 + \frac{1}{4}b^6$

i) $(x - 2)^2 + 7(x - 2) + 12$

k) $(x - 1)^2 - 9(x - 1) + 20$

m) $(x + 3)^2 + 10x + 30 - 24$

o) $(2x + y)^2 - (3y - z)^2$

q) $(x - 2y)^4 - x^4$

s) $x^4y^2 - 2x^2yab^3 + a^2b^6$

b) $2x^2y^2 - 2$

d) $1 - 16a^4x^4$

f) $ay + ax - my - mx$

h) $3x^4 - 243$

j) $x^2y^2 - 7xy + 12$

l) $(x - 1)^2 + x - 1 - 20$

n) $(x - 1)^2 + x - 21$

p) $4(x + 3y)^2 - 9(2x - y)^2$

r) $(x^2 - x + 3)^2 - (x^2 - 11x + 16)^2$

t) $18x^2 - 2 + 2x(3x + 1) - (3x + 1)$