



Factorisation, développement

Énoncés des exercices

1. Soit (a, b, c) un triplet de réels. Développer les expressions suivantes.

a) $(a + b)^2$,

b) $(a - b)^2$,

c) $(2a - 1)(b + 4)$,

d) $(a - 3)(2a + 7) + 3(a^2 + 2)$,

e) $(a + 2b)(2b - c)$,

f) $(1 + a + c)(2 - a + b)$,

g) $(a + b + c)^2$,

h) $(a + b)^3$,

i) $(a - b)^4$.

2. Soit (a, b) un couple de réels. Factoriser les expressions suivantes.

a) $9a^2 - 3a$,

b) $a(a + 4) + a(2 - 3a)$,

c) $(2a - 1)^2 + 1 - 2a + (2a - 1)(6a + 2)$,

d) $(4a - 2)^2 - (1 - 2b)^2$,

e) $9a^2 - 30a + 25$,

f) $36 - (2a + 1)^2$.