

1 Effectuer et simplifier :

a) $(x^2 + 3x + 1) \cdot (x^2 - 1) =$

l) $(1 - 4abc)^2 =$

b) $(a - 1)^2 - (a + 1)^2 =$

m) $(-0,3a^2 + 0,2b^2)^2 =$

c) $(a + b)^2 - 2 \cdot (a^2 - b^2) + (a - b)^2 =$

n) $(a + b - c)^2 =$

d) $(3a - 2b) \cdot (9a^2 + 6ab + 4b^2) =$

o) $(-a - b - c)^2 =$

e) $(x^2 + 1) \cdot (x^4 + 1) \cdot (x^2 - 1) =$

p) $(3x + 2y)^3 =$

f) $(2x + y) \cdot (4x^2 - 2xy + y^2) =$

q) $(x^3 - x^2 + x - 1)^2 =$

g) $(a - 1) \cdot (a^2 + a + 1) \cdot (a + 1) \cdot (a^2 - a + 1) =$

r) $(a + b)^3 - (a^3 + b^3) - 3ab \cdot (a + b) =$

h) $(m^3 + 1) \cdot (m^3 - 1) =$

s) $\left(\frac{1}{2}x + \frac{3}{4}y\right)^3 =$

i) $(2ax - u)^2 =$

t) $(2ab^2c^3 - 5)^3 =$

j) $(m + n)^2 - (m - n)^2 + (m + n) \cdot (m - n) =$

u) $(1 - z)^3 \cdot (1 + z)^3 =$

k) $(ax - by)^2 =$

2 Compléter les carrés dont font partie les binômes suivants :

Donner toutes les possibilités s'il en existe plusieurs...

a) $25x^2 - 40xy + \dots =$

f) $1 - 2x + \dots =$

b) $x^2 + px + \dots =$

g) $1 + 16x^2 + \dots =$

c) $4c^2 + a^2 + \dots =$

h) $4z^2 - 20z + \dots =$

d) $4 + 4a^2b^2 + \dots =$

i) $49a^4c^6 - 7a^2c^3 + \dots =$

e) $9x^2 + 4 + \dots =$

j) $\frac{x^2}{4} + x + \dots =$