

1. Calcula e simplifica as seguintes expressões, aplicando sempre que possível os casos notáveis da multiplicação.

a. $(a+3)(-3a+2) =$

b. $\left(b + \frac{1}{2}\right)(3b+1) =$

c. $\left(\frac{1}{3}x^2 + 2x\right)(2x+1) =$

d. $(2x-3)^2 - 5(2x+1)^2 =$

e. $(2x+3)^2 - (3x+7)^2 =$

f. $\left(-x + \frac{1}{2}\right)\left(x + \frac{1}{2}\right) =$

g. $\left(\frac{1}{3} + x\right)\left(\frac{1}{3} - x\right) - 2(x+1)^2 =$

h. $\left(a^2 - \frac{1}{2}b\right)^2 - \left(a^2 + \frac{1}{2}b\right)^2 =$



2. Factoriza os polinómios seguintes:

a. $16 - x^2 =$

b. $\frac{1}{9} + \frac{2}{3}x + x^2 =$

c. $3x^2 - 15xy =$

d. $\frac{1}{4} - 25x^2 =$

e. $100 + 20x + x^2 =$

f. $100x^2 - \frac{49}{64} =$

g. $18cd^2 - 6d =$

h. $\frac{1}{4} - \frac{3}{5}x + \frac{9}{25}x^2 =$

Bom trabalho!
A equipa do PM