

Piape Matemática

Módulo II - Malabarismos Algébricos

Exercícios Aula 07

1. Complete os quadrados nas seguintes expressões

a) $x^2 + 8x + 10$

b) $x^2 + 6x + 1$

c) $x^2 + 12x + 5$

d) $x^2 - 4x + 7$

e) $x^2 - 10x + 2$

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

g) $4x^2 - 4x + 5$

2. Resolva as equações completando os quadrados

a) $x^2 + 8x + 10 = 3$

b) $x^2 + 6x + 1 = 1$

c) $x^2 + 12x + 5 = -6$

d) $x^2 - 4x + 7 = 12$

e) $x^2 - 10x + 2 = 27$

f) $4x^2 + 8x - 3 = 9$

g) $4x^2 - 4x + 5 = 13$

Gabarito

1. a) $(x+4)^2 - 6$; b) $(x+3)^2 - 8$; c) $(x+6)^2 - 31$; d) $(x-2)^2 + 3$; e) $(x-5)^2 - 23$; f) $(2x+2)^2 - 7$; g) $(2x-1)^2 + 4$. **2.** a) $x' = -7, x'' = -1$; b) $x' = -6, x'' = -0$; c) $x' = -11, x'' = -1$; d) $x' = -1, x'' = 5$; e) $x = 5 \pm 5\sqrt{2}$ f) $x' = -3, x'' = 1$; g) $x' = -1, x'' = 2$.