

Rede São Paulo de Formação Docente
Especialização Matemática

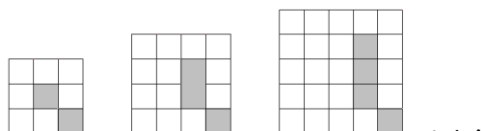
Módulo 1

Disciplina 2 – Conjuntos, Relações, Equações e Função Quadrática

Tema 2 – Linguagem Álgebra

Data de entrega: 04/11/2011

1. As figuras que seguem representam os três primeiros termos de uma seqüência.



- a) (2,0) Determine uma fórmula que expresse o número de quadrados não pintados do n -ésimo termo dessa seqüência. (Dica: Observe que no primeiro termo, temos 7 quadrados não pintados, no segundo termo temos 13 quadrados não pintados e no terceiro termo temos 21 quadrados não pintados, etc...).
- b) (2,0) Para qual posição n da seqüência a figura possuirá 183 quadrados não pintados?

2. Os números reais a , b e c são tais que $a + b + c = 15$ e $ab + bc + ca = 75$.

- (a) (2,0) Determine $a^2 + b^2 + c^2$.
- (b) (2,0) Calcule $(a - b)^2 + (b - c)^2 + (c - a)^2$.
- (c) (2,0) Encontre os valores de a , b e c .