Funções

José Antônio O. Freitas

MAT-UnB

Exercício

Considere a função g $(\mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{Z} \text{ dada por }$

$$g(n) = 4n^2 + 2n + 1.$$

Determine se g é injetora ou sobrejetora.

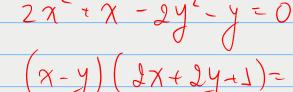
$$f: A \rightarrow B$$
 & INTETOM SE PAM
TODOS $[x_1, x_2 \in A]$ TAIS QUE
 $f(x_1) = f(x_2)$

◆ロト ◆個ト ◆差ト ◆差ト 差 めなべ

ASSim $4\chi^2 + 2\chi + \chi = 4\chi^2 + 2\chi + \chi$

$$-g(\chi) = g(y)$$

$$4x^{2}+2x-4y^{2}-2y=0$$
 $2x^{2}+x-2y^{2}-y=0$



A 60MA X-1-0 60 (2x+2y-1)=0.

(x-y)(2x+2y+1)=0

como 2x+2y+1 +0, DEVENOS ten x-y=0, ISTOE, PORTANTA Q E INJETOM.

fig-sb & Sobnete TOM SE M +000 JEB EXISTE LEA

exist yeb TAL NAO EXISTE LEA f(t)+3:

Vt. 2+2t+1=3.

4 + 2 + 2 + (1-3) = 0 = 4 = 16(1-1), 0 < 0

AGOM 9 NAS É SOBRE JEROM ROIS POR EXEMPLO, PAM 3=-1, NAS EXISTE teZ

TAL QUE



4t2+2t = -2