

Final Mate 1 . 2010 .

1) Encuentra la ecuación, directriz y grafica.

$$V(7,2) \quad F(3,2)$$

2) Inducción

$$\sum_{j=1}^n 6j(j+1) = 2n(n+1)(n+2)$$

3) Encuentra  $a, b$ , tal que  $-15, a, b, -5/9$  sea sucesión Geométrica. Demuestra como lo hiciste

$$\begin{cases} x + y + 4z + 2w = 6 \\ y - 3z - 5w = 1 \\ 2x + 2y + 7z - 6w = 9 \end{cases}$$

Resolver la ecuación..  
Enunciar el Teorema de  
Rouché Frobenius.

5) En un bar tienen 8 botellas de vino, 10 de cerveza y 12 de bebidas sin alcohol, todas distintas. Se las ubica una junto a otra en un estante rectangular de tal manera que las botellas de un mismo tipo de bebida queden juntas entre si en el estante. ¿De cuántas formas es posible hacerlo?