

PRACTICA2

1.-) Resolver las ecuaciones

a.-) $x^2 - 3x + 10 = 2x + 3$

b.-) $\frac{x^2 + x - 6}{x - 2} = 2$

2.-) Resolver las inecuaciones

a.-) $\frac{x^2 - 1}{x^2 + x - 2} \leq 0$

b.-) $\frac{-6x^2 + 11x + 72}{(x - 1)^2} \geq 0$

3.-) El delegado del aula de Matemática compró cierto número de libros por 300 soles y se le perdieron luego 5 libros. Al vender el resto en 4 soles más de lo que le costó cada uno perdió 130 soles ¿Cuántos libros compró?

4.-) Calcula las siguientes sumas

a.-) $\sum_{i=1}^{100} \frac{1}{i^2 + 5i + 6}$

b.-) $\sum_{k=1}^{50} (k + 1)^2$

5.-) Resolver

a.-) Las ganancias anuales de una pequeña empresa durante 11 años están en progresión aritmética. El primer año gana 1180 dólares y el último año 6180 dólares. ¿Cuánto más ganó en cada año a contar del segundo año, que en el anterior?

b.-) Determinar si la serie converge o no. Si converge evaluar $\sum_{j=0}^{\infty} 5\left(\frac{8}{9}\right)^j$