

1.-

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} X^3 - 7x^2 - 4x + 28 = 0 \\ Ri = 2 \\ \begin{array}{r} \downarrow -7 \quad -4 \quad 28 \\ \underline{\phantom{X^3} 2 \quad -10 \quad -28} \\ 1 \quad -5 \quad -14 \quad 0 \end{array} \\ X^2 - 5x - 14 = 0 \end{array}$$

2.- 2. del ejemplo anterior de acuerdo a la regla de descartes ¿Cuántas raíces positivas tiene el problema?

2

3.- explica el método jacobi

Un método iterativo con el cual se resuelve el sistema lineal  $Ax = b$  comienza con una aproximación inicial  $x^{(0)}$  a la solución  $x$  y genera una sucesión de vectores  $x^{(k)}$  que converge a  $x$ . Los métodos iterativos traen consigo un proceso que convierte el sistema  $Ax = b$  en otro equivalente de la forma  $x = Tx + c$  para alguna matriz fija  $T$  y un vector  $c$ .

4.- Explica el método de división sintética de horner.

*Este método sólo es aplicable a las ecuaciones enteras, pero tiene la ventaja de que los cálculos necesarios son más sencillos que los usados en el método de la interpolación lineal. La facilidad de cálculo es debida a que cada cifra de la raíz se determina individualmente.*

