

I. Para cada uno de los siguientes polinomios, encuentre todas las raíces reales y factorice el polinomio en factores primos.

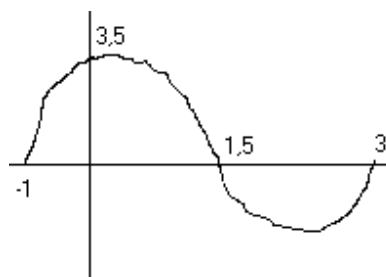
Ayuda

- | | |
|--|---|
| 1. $4x^2 + 5x - 21$ | $p \mid -21$, $q \mid 4$ |
| 2. $x^2 - 4x + 6$ | No hay . Por qué? |
| 3. $x^4 - x^3 - 7x^2 - 14x - 24$
división la tercera raíz real | Halle dos raíces racionales. Calcule por |
| 4. $4x^5 - 16x^4 + 17x^3 - 19x^2 + 13x - 3$ | Sólo hay 3 raíces reales. Por qué |
| 5. $2x^3 - 3x^2 - 11x + 6$ | Hay 3 raíces racionales |
| 6. $x^4 - 16x^3 + 86x^2 - 176x + 105$ | Hay 4 raíces racionales |
| 7. $4x^4 + 8x^3 - 7x^2 - 21x - 9$
reales | Hay una raíz racional doble y otras dos |
| 8. $\frac{5}{4}x^3 - 5x^2 + \frac{5}{4}x + \frac{15}{2}$
polinomio a uno con coeficientes enteros.
si las hay.

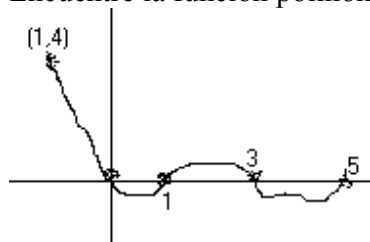
Restauré el polinomio original multiplicando la factorización anterior por $\frac{5}{4}$ | Multiplicando por $\frac{4}{5}$ transforme el
Halle las raíces racionales e irracionales
Factorice el polinomio anterior. |
| 9. $2x^3 + 5x^2 - 8x - 7$
reales. | Halle una raíz racional. Luego otras dos |

II. Efectúe un bosquejo del gráfico de cada una de las funciones de I.

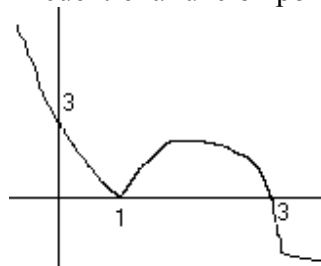
III. Encuentre la función polinomial de tercer grado cuya gráfica aparece en la figura:



IV. Encuentre la función polinomial de 4° grado cuya gráfica aparece en la figura



V. Encuentre la función polinomial de grado 3 cuya gráfica aparece en la figura:



VI. Determine la función polinomial de grado 3 cuya gráfica aparece en la figura

