TALLER DE FUNCIONES CUBICAS

1. Determina cuales de los valores dados son raíces del polinomio dado.
2. F(X) = $x$³+3x²-4x-12 a= 1 , -2, 2, -3
3. F(x) = x³ +2x² + 3x + 6 a = 1, -2, 3, 6
4. Factoriza cada polinomio para hallar sus ceros o raíces.
5. H (x) = 2x³ - 8x
6. P(x) = x³ - x² - 25x + 25
7. F(x) = x³ + 3x² - 4x – 12
8. F(x) = x³ - 8
9. M (x) =17 x³ + 2 x²
10. F( x ) = 25 x³ - 60 x² + 36x
11. Realice un bosquejo de la función de acuerdo con los ceros o raíces indicadas a continuación.
12. P ( X) = 2 ( x – 1 )² ( x+ 1 )
13. H(x) = 2x ( x – 2 ) ( x + 1 )
14. M(x)= ( x – 1 ) ( x²- 9 )
15. F(x)= (x+1)(x-2)(x – 4 )
16. ( x+4 ) (x – 2 ) ( x – 3 )
17. Determina la función cubica cuyas raíces son -1, -2, 4, tal que f (0) = -4
18. La rapidez en el momento t de un objeto que se mueve en línea recta esta determinada por la función f(t) =t ( t – 1 ) (6 – t ) para 0 ≤ t ≤ 6
19. Elabora la grafica de f(t)
20. ¿ en que intervalo de tiempo la rapidez es creciente? ¿ en que intervalo el objeto acelera
21. ¿En que instante de tiempo la rapidez se anula?