Carlos Ablerto Gallegos Tena

1-Hallamos las 5 primeras derivadas:

$$F1=-2/(x-4)^3$$

$$F2=6/(x-4)^4$$

Sustituimos con 5.

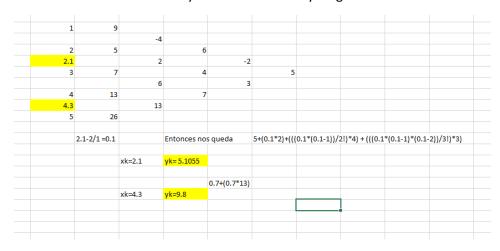
El polinomio nos queda

$$F(x)=1/9 + 2(x-1)/27 + (x-1)^2/27 + 4(x-1)^3/243 + 5(x-1)^4/729$$

2- El polinomio nos queda:

$$F(x) = 0.13622 x^3 - 0.13188x^2 + 0.21164x + 0.65$$

3- Para encontrar el valor de yk hacemos la tabla y luego diferencias finitas:



Yk= 5.1055 y yk= 9.8

1	2					
2		0.33333333				
4	3		0.03333333			
5		0.5		-0.00833333		
6	4		-0.04166667		0.00096154	
		0.25		0.00416667		
10	5		0			
		0.25				
14	6					
		para x=2	x0=1			

4-