



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO

"MÉTODOS NUMÉRICOS"

TAREA # 3

M.C. EDNA MARINA GONZÁLEZ MARTÍNEZ

1. Encuentre el polinomio de interpolación de Lagrange para los siguientes datos.

a) $(0, 0), (2, 1), (4, 0)$

b) $(2, 5), (4, 6), (5, 3)$

c) $(-2, 4), (-1, 1), (2, 4), (3, 9)$

d) $(-1, 0), (2, 1), (3, 1), (5, 2)$

2. Encuentre el polinomio de Newton para los siguientes datos.

a) $(0, 0), (2, 1), (4, 0)$

b) $(2, 5), (4, 6), (5, 3)$

c) $(-2, 4), (-1, 1), (2, 4), (3, 9)$

d) $(-1, 0), (2, 1), (3, 1), (5, 2)$

3. Encuentre la ecuación de la mejor recta que se ajusta a los siguientes datos:

a)

x	1	2	3	4	5
y	88	87	84	82	79

b)

x	25	42	33	54	29	36
y	42	72	50	90	45	48

c)

x	3.36	5.26	5.3	7.3	5	3	3.14	3.20	7.5	8.3	6.1	4.9	5.8	7.1
x	11.28	14.74	18.46	20	12.44	15.37	9.58	11.28	8	28	24.62	18.9	13.87	12.11