

**Exemplo 1:** Seja a função  $y = f(x)$  definida pelos pontos (0,00; 1,35) e (1,00; 2,94).

Determinar aproximadamente o valor de  $f(0,73)$ .

ponto	x=	0,73
-------	----	------

**a)** Pontos utilizados:

x	y
0	1,35
1	2,94

**b)** Cálculo dos coeficientes:

$$P_1(0) = a_1 * 0 + a_0 = 1,35$$

$$P_1(1) = a_1 * 1 + a_0 = 2,94$$

$$A = \begin{bmatrix} x_0 & 1 \\ x_1 & 1 \end{bmatrix}$$

A	0	1
	1	1

Y	1,35
	2,94

$$\text{Det } |A| = -1$$

D_a1	1,35	1	-1,6	a1= 1,590
	2,94	1		

D_a0	0	1,35	-1,4	a0= 1,350
	1	2,94		

**c)** Polinômio interpolador (equação da reta que passa pelos pontos dados):

$$P_1(x) = a_1x + a_0 = 1,590x + 1,350$$

**d)** Resposta:

Ponto (x)	0,7300
P(x)=	2,5107

Ponto (x)	0,3000
P(x)=	1,827