

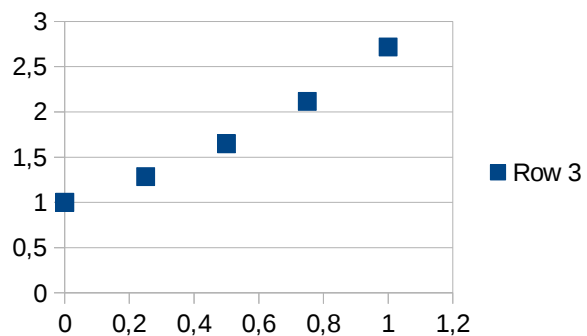
i	1	2	3	4	5
$x_i$	0	0,25	0,5	0,75	1
$f(x_i)$	1	1,284	1,6487	2,117	2,7183

$x_i^2$	0,00	0,06	0,25	0,56	1,00
$f(x)*x$	0,00	0,32	0,82	1,59	2,72

m= 5

a) Cálculo dos somatórios:

Sum $x_i$	2,50
Sum $x_i^2$	1,88
Sum $f(x)$	8,77
Sum $f(x)*x_i$	5,45



b) Resolução do sistema:

5	a1 +	2,50	a2=	8,77
2,50	a1 +	1,88	a2=	5,45

A	5,00	2,50
	2,50	1,88

Y	8,77
	5,45

Det |A| 3,125

D_a1	8,768	2,5
	5,4514	1,875

2,8115

a1= 0,8997

D_a0	5,00	8,768
	2,50	5,4514

5,337

a2= 1,7078

A melhor reta que passa pelos pontos

$$\varphi(x) = 0,8997 + 1,7078x$$

Os valores de  $\varphi(x_i)$  e os respectivos resíduos ( $r(x_i) = f(x_i) - \varphi(x_i)$ )

i	1	2	3	4	5
$x_i$	0,0000	0,2500	0,5000	0,7500	1,0000
$f(x_i)$	1,0000	1,2840	1,6487	2,1170	2,7183
$\varphi(x_i)$	0,8997	1,3266	1,7536	2,1806	2,6075
$r(x_i)$	0,1003	-0,0426	-0,1049	-0,0636	0,1108
$r^2(x_i)$	0,0101	0,0018	0,0110	0,0040	0,0123

soma dos quadrados dos resíduos 0,0392