Resolução da Terceira Lista de Exercícios

Equipe de monitores de Contabilometria - UFPE 2024.2

1 Questão 1

letra a

N	Preço da Ação (Y)	Gastos dos Pares (X)	ln(Y)	$X \times Y$	X^2
1	21	35	3,045	106,575	1225
2	23,5	28	3,157	88,396	784
3	14,6	60	2,681	160,860	3600
4	13,1	71	2,573	182,683	5041
5	20	44	2,996	131,824	1936
6	18,1	45	2,896	130,320	2025
7	20,2	58	3,006	174,348	3364
8	18,5	44	2,918	128,392	1936
Σ	149	385	23,272	1103,398	19911

 β_1 pode ser definido da seguinte forma:

$$eta_1 = rac{n imes \sum (X_i Y_i) - \sum Y_i \sum X_i}{n imes \sum X^2 - (\sum X_i)^2}$$

Agora podemos utilizar os valores da tabela criada para calcular β_1 .

$$\beta_1 = \frac{8 \times 1103,398 - 385 \times 23,272}{8 \times 19911 - (385)^2} = -0,012$$

 eta_0 pode ser definido como $eta_0 = ar{Y} - eta_1 imes ar{X}$, logo:

$$\beta_0 = \frac{23,272}{8} + 0,012 \times \frac{48,125}{8} = 3,486$$

Agora que temos os valores de β_0 e β_1 podemos interpretar o seguinte: na ausência de gastos dos pares (quando o gasto dos pares = 0), o preço da ação será, em média, 3,486. O β_1 nos informa que, quando o gasto dos pares aumenta em uma unidade, o preço da ação decresce, em média, 1,2%.

letra b

letra c

letra d

letra e

letra f

letra g