

SOC3070 Análisis de Datos Categóricos

Tarea corta 1, respuestas

Ponderación: 6% de la nota final del curso.

Notar:

- e corresponde al exponente natural
- \ln es el logaritmo natural

1) $e^0 = 1$

2) $\ln(1) = 0$

3) $\ln(e^{2\alpha\beta}) = 2\alpha\beta$

4) $e^{\ln(f(x))} = f(x)$

5) $p^x \times p^0 \times p^y \times p^y \times p^{-x} = p^{2y}$

6) $\frac{(1-p)^x}{(1-p)^{x-2}} = (1-p)^2$

7) Si $\ln(x^p) = 1$ entonces $x =$

$$\ln(x^p) = 1 \quad (1)$$

$$p \times \ln(x) = 1 \quad (2)$$

$$\ln(x) = 1/p \quad (3)$$

$$x = e^{1/p} \quad (4)$$

8) Si $\ln\left(\frac{y}{c}\right) = \alpha + \beta x$ entonces $y =$

$$\ln\left(\frac{y}{c}\right) = \alpha + \beta x \quad (5)$$

$$\frac{y}{c} = e^{\alpha + \beta x} \quad (6)$$

$$y = e^{\alpha + \beta x} \times c \quad (7)$$

9) Si $x_1 = x_2 = \dots = x_P$ entonces $\sum_{i=1}^P \ln(x_i) = \ln(x_i^P)$