

Classe 16 - MAE0119

Daniel Yoshio Hotta – 9922700

27 de outubro de 2021

Enviado termo geral.

E.a

Resposta:

Sabemos que a Esperança tem a propriedade da linearidade. Portanto:

$$E(-2X + 5Y - 3) = E(-2X) + E(5Y) + E(-3) = -2 * 0 + 5 * (-1) - 3 = -8$$

E.b

Resposta:

Para calcular a variância temos:

$$\begin{aligned} Var(-2X + 5Y - 3) &= Var(-2X + 5Y) = \\ &= Var(-2X) + Var(5Y) + 2Cov(-2X, 5Y) \end{aligned}$$