

Respuestas Guía 3

3.1) (a) $E(X) = 1,25$. (b) 0.75

3.2) (a) 0 (b) 0

3.3) $E(N_1) = 8/5$, $E(N_k) = 8k/5$

3.5) 3.5333678

3.6) 0.8897

3.7) (a) $2/5$ (b) 4 (c) 4

3.10) (a) 572,9578 (b) 12.1673.

3.12) 0.332188

3.13) $E(X) = 3$ $E(Y) = 5,0536$

3.14) (a) $p_2 = p_4 = 0,5$, $p_3 = 0$ (b) $p_2 = p_4 = 0$, $p_3 = 1$

3.15) (a) $E(Y) = 16$, $V(Y) = 4/3$ (b) 164,6667 (c) 96.6667

3.16) 111

3.17) (b) $-11/89$

3.18) (a) $E(N) = 19/9$, $V(N) = 26/81$, $cov(N, N_1) = 0$, (b) $cov(X_i, X_j) = \begin{cases} -1/3 & \text{si } i \neq j \\ 2/3 & \text{si } i = j \end{cases}$

3.20) (a) $1/9$ (b) $2/3$ (c) $2/3$.