

Kartkówka 3

gr.1, 17 maja 2017

1. Wektor (X, Y) ma łączną gęstość $cI_{\{0 \leq x \leq y \leq 5\}}$. Znajdź c i $\mathbf{E}(Y - X)$.
2. Zmienne X, Y i Z są niezależne, przy czym $\mathbf{P}(Z = 0) = \mathbf{P}(Z = 3) = 1/2$, a X i Y mają rozkład wykładniczy z parametrem $\lambda = 2$. Oblicz $\mathbf{P}(X \geq Y + Z)$.

Kartkówka 3

gr.2, 17 maja 2017

1. Zmienne X, Y i Z są niezależne, przy czym $\mathbf{P}(Z = 0) = \mathbf{P}(Z = 2) = 1/2$, a X i Y mają rozkład wykładniczy z parametrem $\lambda = 3$. Oblicz $\mathbf{P}(X \geq Y + Z)$.
2. Wektor (X, Y) ma łączną gęstość $cI_{\{0 \leq y \leq x \leq 3\}}$. Znajdź c i $\mathbf{E}(X - Y)$.