

1. Der Zufallsvektor (X, Y) habe die gemeinsame Dichte

$$f_{X,Y}(x, y) = \begin{cases} ky \cdot e^{-\lambda x} & \text{falls } x \leq 0 \\ 0 & \text{sonst} \end{cases}$$

(a) Für welche k -Werte ist f eine Verteilungsdichte?

Lösung:



(b) Berechnen Sie die Randverteilungen von X und Y .

Lösung:



(c) Untersuchen Sie X und Y auf Unabhängigkeit.

Lösung:

