

11. Gyakorlat

Feltételes várható érték, Teljes várható érték tétele

Végeredmények

1. a) $\frac{1}{U}$ b) $f_{U,M}(x,y) = \begin{cases} x \cdot e^{-xy} & 1 \leq x \leq 2, 0 < y \\ 0 & \text{egyébként} \end{cases}$

2. a) $\begin{cases} \frac{6(x^2-xy+y^2)}{6x^2-3x+2} & x, y \in (0; 1) \\ 0 & \text{egyébként} \end{cases}$ b) $\frac{3X^2-2X+1,5}{6X^2-3X+2}$ c) $\begin{pmatrix} \frac{13}{150} & -\frac{2}{75} \\ -\frac{2}{75} & \frac{13}{150} \end{pmatrix}$ d) $-\frac{4}{13}X + \frac{51}{65}$

3. $\frac{5Y+2}{9Y+3}$

4. a) $3X + 0,5$ b) $2X^2 - 3,5$ c) $(X + Y)^2$ d) $\text{tg}(Y) - 2Y$

5. $1\frac{8}{19}$

6. 2

7. $\frac{3}{5}X + \frac{2}{5}n$

8. 2,197

9. $\frac{1}{8}$

10. a) 8 b) $7\frac{2}{3}$

11. 6
