

10. értékelt ellenőrzés
Villamosmérnöki Matematika A4
B csoport

R 516, 12:15 - 12:25, december 14, 2006 **NÉV:**

Balázs Márton

Neptun kód:

Elméleti feladat (1 pont): Írjuk fel az eloszlásfüggvény képletét kétdimenzióból egydimenzióba transzformálás esetén.

Gyakorlati feladat (2 pont): Legyen X egy 1 paraméterű exponenciális eloszlású valószínűségi változó, és Y egy tőle független 3 paraméterű exponenciális eloszlású valószínűségi változó. Legyen $Z = \min(X, Y)$, azaz a két változó közül a kisebbik. Ekkor minden z valós számra $\{Z \geq z\} = \{X \geq z\} \cap \{Y \geq z\}$ (azaz Z legalább z akkor és csak akkor, ha X legalább z és Y legalább z). Ennek alapján határozzuk meg Z eloszlását.