

Kolokwium II z EMM

Zadanie 1: (5pkt)

Na podstawie obserwacji wiemy, że:

- jeżeli dziś wstajemy lewą nogą, to jutro wstajemy prawą z prawdopodobieństwem 0,6
- jeżeli wstajemy zaś prawą nogą, to jutro wstajemy prawą z prawdopodobieństwem 0,3.

W poniedziałek wstajemy lewą nogą. Ile razy się spodziewamy wstawać nią w ciągu tygodnia?

Zadanie 2: (5pkt)

Przeprowadź linearyzację następującego zadania optymalizacyjnego:

$$(1) x_1 + x_2 \leq 5$$

$$(2) x_1 + x_2 \geq 1$$

$$(3) x_1 - 2x_2 \leq 2$$

$$(4) x_1 \geq 0$$

$$(5) 0 \leq x_1 \leq 3$$

$$(6) F(x_1, x_2) = \frac{3x_1 + 2x_2}{6x_1 - 4x_2} \rightarrow \max.$$