

Temat 4

Niech X_1, \dots, X_m oraz Y_1, \dots, Y_n będą niezależnymi próbkami prostymi z rozkładów $N(m_X, \sigma^2)$, $N(m_Y, \sigma^2)$ odpowiednio. Rozważmy 3 testy o rozmiarach $\alpha = 0.05$ hipotezy $H_0: m_Y \leq m_X$ przeciwko alternatywie $H_1: m_Y > m_X$ - test studenta, test Manna-Whitneya oraz test Kołmogorowa-Smirnowa stochastycznego uporządkowania. Narysować na jednym rysunku wykresy mocy empirycznych dla $m = 60$, $n = 70$, $m_X = 5$, $\sigma^2 = 1$ w zależności od m_Y . Przyjąć $m_Y = 4, 4.02, 4.04, \dots, 6$.