

Temat 18

Niech $X_1, \dots, X_{n_x}, Y_1, \dots, Y_{n_y}, Z_1, \dots, Z_{n_z}$ będą niezależnymi próbkami prostymi z rozkładów $N(0, \sigma_x), N(0, \sigma_y), N(0, \sigma_z)$. Skonstruować test o rozmiarze $\alpha = 0.05$ hipotezy $H_0: \sigma_x = \sigma_y = \sigma_z$ przeciwko alternatywie $H_1: \sim H_0$. Narysować wykres mocy empirycznej dla $n_x = 90, n_y = 100, n_z = 110$ i rozkładu $N(0,1), N(0,1), N(0, \sigma_z)$, gdzie $\sigma_z = 0.5, 0.55, \dots, 2$.