

## Temat 19

Niech  $X_1, \dots, X_m$  oraz  $Y_1, \dots, Y_n$  będą niezależnymi próbkami prostymi z nieznanymi rozkładów o ciągłych dystrybuantach  $F_X, F_Y$  odpowiednio. Skonstruować test hipotezy  $H_0: \exists t \in \mathbb{R} F_X(t) = F_Y(t) = 0.25$  (te same pierwsze kwartyle) przeciwko alternatywie  $H_1: \sim H_0$ , o rozmiarze  $\alpha = 0.05$ , niezmienniczy względem przekształceń ciągłych i ściśle rosnących. Narysować krzywą mocy empirycznych dla  $m = 60, n = 80, F_X = F_{N(0,1)}, F_Y = F_{N(m,2)}$  w zależności od  $m$  na przedziale  $[-1,1]$ .