

Temat 20

Niech X_1, \dots, X_m oraz Y_1, \dots, Y_n będą niezależnymi próbkami prostymi z nieznanymi rozkładów na zbiorze $\{0,1,2,3\}$. Zakładamy, że dla obu rozkładów prawdopodobieństwa wszystkich wartości $\{0,1,2,3\}$ są niezerowe. Skonstruować test o rozmiarze $\alpha = 0.05$ hipotezy H_0 : rozkłady są takie same, przeciwko alternatywie $H_1: \sim H_0$ oparty na ilorazie wiarygodności. Narysować wykres mocy empirycznej dla $m = 100, n = 200$ i rozkładu obserwacji $B\left(3, \frac{1}{2}\right), B(3, p)$ w zależności od p . Przyjąć $p = 0.3, 0.31, \dots, 0.7$.