

# Raport nr 3

Natalia Iwańska 262270, Klaudia Janicka 262268

2023-06-02

## Zadanie 1

Table 1: Tablica dwudzielcza dla zmiennych A1 i A2.

	-2	-2	0	1	2	Sum
	10	2	1	1	0	14
	0	15	1	1	0	17
	1	1	32	6	0	40
	0	0	1	96	3	100
	1	1	0	1	26	29
Sum	12	19	35	105	29	200

### Test McNemary

Nie możemy skorzystać z testu McNemary, ponieważ w tablicy na odpowiadających sobie miejscach ( $Y_{ij}$  i  $Y_{ji}$ ) występują zera, co "psuje" nam statystykę testową (wynika to wprost z jej definicji).

### Test bazujący na ilorazie wiarygodności

Korzystając z testu bazującego na ilorazie wiarygodności na poziomie istotności  $\alpha = 0.05$  otrzymana p-wartość wyniosła 0.2059752. Zatem weryfikowaną hipotezę o symetrii, która jest równoważna hipotezie o brzegowej jednorodności należy odrzucić.

## Zadanie 2

Table 2: Tablica dwudzielcza dla zmiennych W1 i W2.

	-2	-1	1	2	Sum
	74	0	0	0	74
	0	19	1	0	20
	0	0	1	1	2
	0	0	0	104	104
Sum	74	19	2	105	200

## Test McNemary

Podobnie jak w poprzednim zadaniu nie możemy skorzystać z testu McNemary, ponieważ w tablicy na odpowiadających sobie miejscach ( $Y_{ij}$  i  $Y_{ji}$ ) występują zera, co “psuje” nam statystykę testową (wynika to wprost z jej definicji).

## Test bazujący na ilorazie wiarygodności

Korzystając z testu bazującego na ilorazie wiarygodności na poziomie istotności  $\alpha = 0.05$  otrzymana p-wartość wyniosła 0.8368001. Zatem nie mamy podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej o symetrii, która jest równoważna hipotezie o brzegowej jednorodności.