

# ANALIZA DANYCH ANKIETOWYCH

## Lista 10

### Zadania do sprawozdania 3, część 1

1. W tabeli 1 zawarte są wyniki (w skali pozytywny, negatywny) z pierwszego i drugiego kolokwium w pewnej grupie studentów. Przyjmując, że poziom trudności zadań na pierwszym i drugim kolokwium był taki sam, na podstawie tych danych, zweryfikować hipotezę, na poziomie istotności 0.05, że studenci byli tak samo przygotowani do obu kolokwiów.

Tablica 1: Dane do zadania 1.

Wynik z kolokwium 2	Wynik z kolokwium 1		Suma
	Negatywny	Pozytywny	
Negatywny	32	44	76
Pozytywny	22	38	60
Suma	54	82	136

2. W tabeli 2 zawarte są dane dotyczące reakcji po godzinie od przyjęcia dwóch różnych leków przeciwbólowych (powiedzmy A i B) stosowanych w migrenie, zaaplikowanych grupie pacjentów w dwóch różnych atakach bólowych. Na podstawie tych danych, zweryfikować hipotezę, że leki te są jednakowo skuteczne korzystając z testu

- (a) McNemary'ego z poprawką na ciągłość,
- (b) dokładnego (opisanego w sekcji 2.1.3 wykładu 9. do wydruku).

W drugim przypadku, najpierw napisać deklarację funkcji, której wartością będzie wartość poziomu krytycznego ( $p$  wartość) w tym warunkowym teście dokładnym.

Tablica 2: Dane do zadania 2.

Reakcja na lek B	Reakcja na lek A		Suma
	Negatywna	Pozytywna	
Negatywna	1	5	6
Pozytywna	2	4	6
Suma	3	9	12

3. Przeprowadzić symulacje, w celu porównania mocy testu  $Z$  (opisanego w sekcji 2.1.1) i testu  $Z_0$  (opisanego w sekcji 2.1.2). Wyniki przedstawić w tabeli lub/i na wykresach i napisać odpowiednie wnioski.

Alicja Jokiel-Rokita

7 maja 2022