Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka

Lista zadań nr 13. 2 i 6 czerwca 2016

Opis danych: Każde z zadań ma wagę 1.5 pkt.

- 1. Dane zawierają dzienną liczbę ogłoszeń w gazetach A, B oraz C. Testujemy hipotezę: średnia liczba ogłoszeń w trzech gazetach jest taka sama.
- 2. Dane: dzienna liczba zgłoszeń w czterech działach (A, B, C, D) firmy. Testowana hipoteza: liczba zgłoszeń jest średnio taka sama we wszystkich oddziałach.
- 3. W czterech punktach obserwacyjnych notujemy liczbę wstrząsów. Testujemy hipotezę: punkty położone są w obrębie tej samej struktury geologicznej.
- 4. Dane: wytrzymałość trzech rodzajów opon pochodzących od pięciu producentów. Testowane hipotezy: średnia wytrzymałość opony jest niezależna od producenta oraz różne rodzaje opon mają różną wytrzymałość.
- 5. Dane: czynnik A normalny (1) lub podwyższony poziom cukru (2); czynnik B waga normalna (1) lub powyżej normy (2). Mierzymy ciśnienie. czy istnieje związek między poziomem cukru a ciśnieniem, czy istnieje związek między wagą a ciśnieniem oraz czy istnieje interakcja wagi z poziomem cukru?
- 6. Czynnik A to środek reklamy, czynnik B to główny temat reklamy, dane to procent pozytywnych reakcji na reklamę. Czy istnieje związek między nośnikiem reklamy a skutecznością reklamy, który typ reklamy jest najskuteczniejszy oraz czy istnieje związek między rodzajem reklamy a jej nośnikiem?

Witold Karczewski