

Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka

Lista 4.

- Zad.1. Policzyc wartość oczekiwaną zmiennej losowej - premii w Lotto. Przyjąć, że przyjmuje następujące wartości: "6" \rightarrow 2000000, "5" \rightarrow 5000, "4" \rightarrow 150, "3" \rightarrow 20, "2" \rightarrow -3, "1" \rightarrow -3, "0" \rightarrow -3.
- Zad.2. Na bazie rozważanego na wykładzie przykładu zmiennej losowej - sumy oczek w rzucie 2 kostkami, ustal wartości premii i zakładów we własnej wersji gry w kości polegającej na jednokrotnym rzucie 2 kostkami (jeden rzut = jeden zakład, zakłady można oczywiście powtarzać wielokrotnie).
- Zad.3. Prawdopodobieństwo trafienia do celu w jednym strzale wynosi $\frac{1}{5}$, oddano niezależnie 12 strzałów. Obliczyć, jakie jest prawdopodobieństwo, że cel został trafiony przynajmniej dwukrotnie.
- Zad.4. Wiadomo z obserwacji, że 5% pasażerów rezerwujących miejsce na pewien lot nie pojawia się. Linia lotnicza sprzedaje więc 52 bilety na samolot mogący zabrać 50 pasażerów. Obliczyć prawdopodobieństwo, że w danym locie znajdzie się miejsce dla wszystkich pasażerów, którzy zgłoszą się przed odlotem samolotu.

Literatura:

M. Majsnerowska, "Wprowadzenie do rachunku prawdopodobieństwa" - zad.3 i 4.

Dariusz Prorok