

Zadania 4

Odpowiedz maksymalnie kilkoma słowami:

1. Czy zmienna losowa χ^2 może przyjmować wartości ujemne?
2. Czy poziom ufności może przyjmować wartości blisko zera?
3. Jakie są typowe wartości poziomu ufności?
4. Czy rozkład t-studenta może przyjmować wartości ujemne?
5. Kwantyle jakiego rozkładu pojawiają się przy obliczaniu przedziału ufności dla parametru λ rozkładu wykładniczego?

Odpowiedz maksymalnie kilkoma zdaniami:

6. Jak obliczyć dystrybucję empiryczną?
7. Jak losujemy próbę bootstrapową?
8. Jak zazwyczaj dobieramy stałe a i b podczas wyznaczania przedziału ufności?

Napisz kod:

9. Napisz funkcję, która oblicza przedział ufności na poziomie ufności $1 - \alpha$ dla parametru σ^2 rozkładu normalnego.