## Metody Symulacji

## Lista IV. Generowanie rozkładów

Zadanie 1. W dyfuzji Knudsena cząstka odbija się od ściany pod kątem  $\theta$  względem normalnej z prawdopodobieństwem proporcjonalnym do  $\cos\theta$  (prawo Lamberta). Zastosować metodę odwracania dystrybuanty do generowania kątów  $\theta$  i narysować ich rozkład.

Zadanie 2. Wygenerować losowe szybkości cząstek gazu doskonałego o masie m w temperaturze T i narysować rozkład szybkości.

Zadanie 3. Napisać program do generowania wartości zmiennej losowej Poissona.