

信号処理特論 第 9 回課題

視覚認知システム研究室
学籍番号：2433730032 岡村 翼

2024 年 6 月 16 日

課題 課題 1 より、 π を求めなさい。横軸 n 、縦軸を $4k/n$ として、 $4k/n$ が π に漸近することを確認する。

0 から 1 の範囲の独立変数を乱数で 2 つ生成し、モンテカルロ法により π の近似値を求めた。
($n, 4k/n$) のグラフを図 1 に示す。
グラフより、 $4k/n$ が π に漸近することが確かめられた。

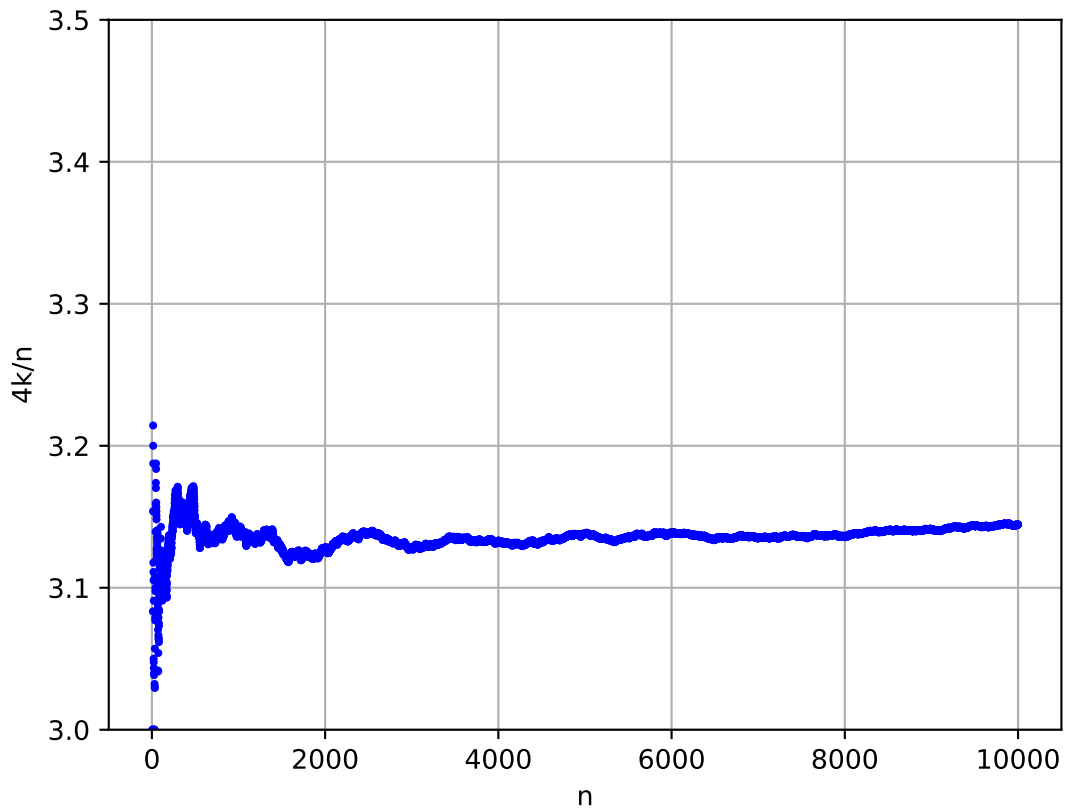


図 1 モンテカルロ法

(なお、python によって計算を行い、乱数の生成には random モジュールの random.random() を使用した。)