

## 問題

赤球が3つ白玉が2つ黄玉が1つ入った袋がある。ここから玉を無作為に取り出し、何色か記録してその玉を袋に戻すこととし、この操作を100回繰り返すことにした。

(1)白玉が  $k$  回出る確率を求めよ。ただし  $k$  は整数で  $0 \leq k \leq 100$  とする。

(2)この確率が最大になる  $k$  の値を求めよ。