

N は3以上の整数とする。1から N までの整数のうちのひとつを無作為に取り出すことを1回の試行とする。この試行を独立に m 回繰り返し、取り出された数のうち最大のものを H 、最小のものを L とする。

- (1) $L=2$ となる確率を求めよ。
- (2) $H=L+1$ となる確率を求めよ。
- (3) $H=L+2$ となる確率を求めよ。