

Случайное блуждание с отражением

Исходные данные

$N = 8$

$p = 0.55$

$q = 1 - p = 0.45$

Матрица  $P$

0.45	0.55	0	0	0	0	0	0
0.45	0	0.55	0	0	0	0	0
0	0.45	0	0.55	0	0	0	0
0	0	0.45	0	0.55	0	0	0
0	0	0	0.45	0	0.55	0	0
0	0	0	0	0.45	0	0.55	0
0	0	0	0	0	0.45	0	0.55
0	0	0	0	0	0	0.45	0.55

Вектор  $p_0$

[0, 0, 0.4836, 0.3881, 0.0538, 0.0745, 0, 0]

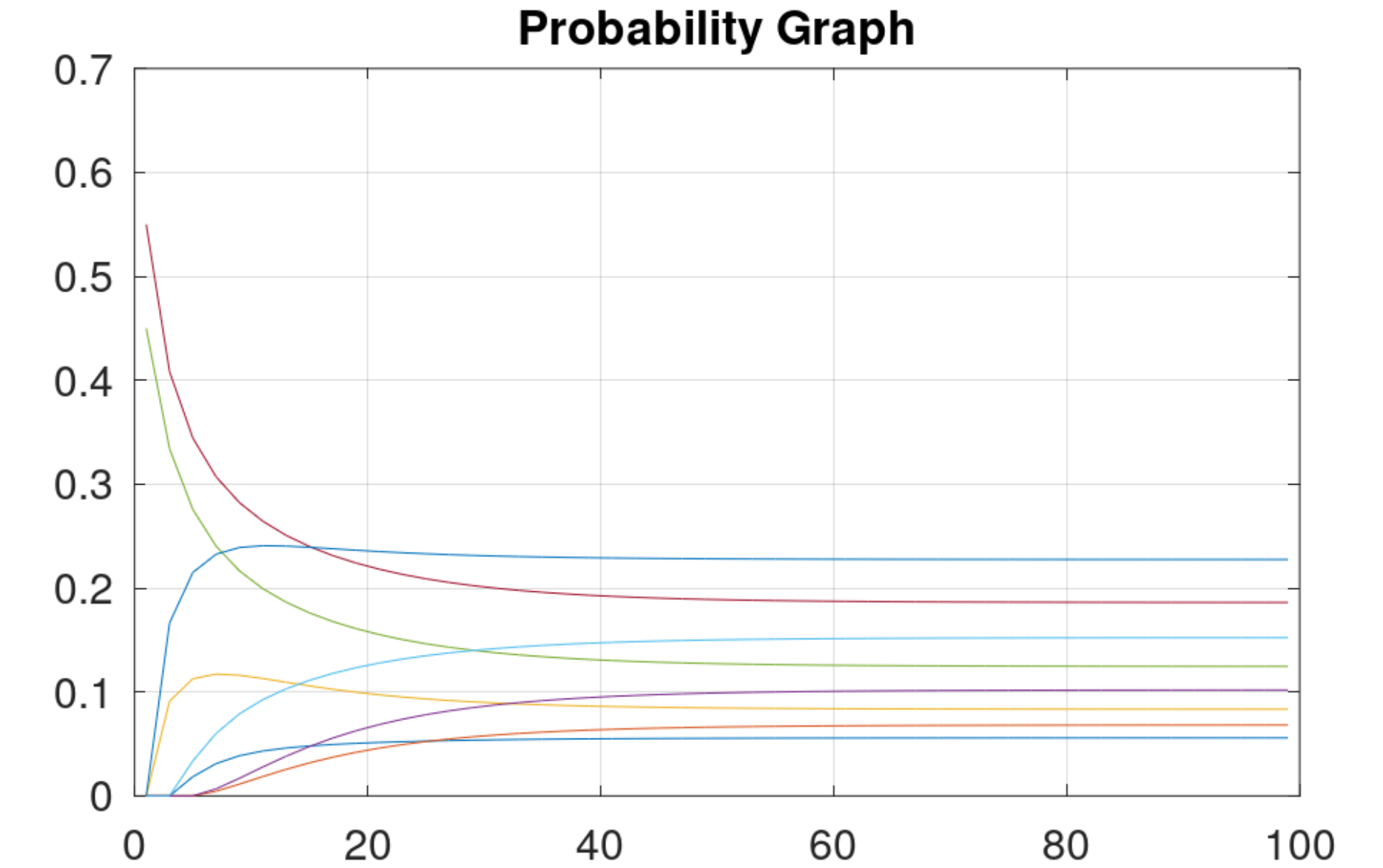
Теоритические вероятности

[0.0558, 0.0682, 0.0834, 0.1020, 0.1246, 0.1523, 0.1861, 0.2275]

Практические вероятности

[0.0558, 0.0682, 0.0834, 0.1020, 0.1246, 0.1523, 0.1861, 0.2275]

График изменения вероятности





Итог

- Теоритические и практические вроятности совпали.
- Случайное блуждание с отражением смоделировано.