

Производящая функция (2). Повторение опытов

Работа устройства контроллируется четырьмя независимыми аварийными датчиками. Вероятности срабатывания датчиков p_i , $i = 1, \dots, 4$.¹

Задача 7.1. Баханович Иван

Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.25$, $p_3 = 0.44$, $p_4 = 0.5$ и вероятность, что сработают три каких-то датчика 0.1372. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.3. Дони Владлен

Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.27$, $p_3 = 0.49$, $p_4 = 0.51$ и вероятность, что сработают три каких-то датчика 0.1625. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.5. Косогоров Алексей

Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.29$, $p_3 = 0.48$, $p_4 = 0.54$ и вероятность, что сработают три каких-то датчика 0.1515. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.7. Мордин Антон

Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_2 = 0.38$, $p_3 = 0.44$, $p_4 = 0.54$ и вероятность, что сработают все четыре датчика 0.0217. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.9. Пахомова Светлана

Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.27$, $p_2 = 0.37$, $p_3 = 0.47$ и вероятность, что сработают два каких-то датчика 0.3698. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.2. Беленов Степан

Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.27$, $p_3 = 0.47$, $p_4 = 0.57$ и вероятность, что сработает какой-то один датчик 0.3401. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.4. Замашкин Валерий

Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.29$, $p_2 = 0.33$, $p_3 = 0.45$ и вероятность, что сработает какой-то один датчик 0.3407. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.6. Малышев Илья

Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.27$, $p_3 = 0.5$, $p_4 = 0.58$ и вероятность, что сработает какой-то один датчик 0.3224. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.8. Носенко Алексей

Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.33$, $p_3 = 0.48$, $p_4 = 0.6$ и вероятность, что сработает какой-то один датчик 0.3022. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.10. Рейханов Людвиг

Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_2 = 0.34$, $p_3 = 0.49$, $p_4 = 0.55$ и вероятность, что сработают все четыре датчика 0.0293. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

¹Вентцель Е.С., Овчаров Л.А. Теория вероятностей с.75 М.:1969

Задача 7.11. *Стручков Юрий*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.33$, $p_2 = 0.35$, $p_3 = 0.46$ и вероятность, что сработает какой-то один датчик 0.3390. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.13. *Учаев Роман*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.24$, $p_2 = 0.42$, $p_3 = 0.48$ и вероятность, что сработают три каких-то датчика 0.1783. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.15. *Пахомов В.*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.26$, $p_2 = 0.43$, $p_3 = 0.63$ и вероятность, что сработают три каких-то датчика 0.1657. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.17. *Ерзунов*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.3$, $p_2 = 0.5$, $p_3 = 0.55$ и вероятность, что сработают три каких-то датчика 0.1449. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.19. *Арманду Э.*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.28$, $p_2 = 0.43$, $p_3 = 0.49$ и вероятность, что сработают три каких-то датчика 0.1752. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.12. *Тимофеева Татьяна*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.35$, $p_2 = 0.44$, $p_3 = 0.53$ и вероятность, что сработают все четыре датчика 0.0188. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.14. *Шестаков Виктор*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.37$, $p_2 = 0.5$, $p_3 = 0.59$ и вероятность, что сработают три каких-то датчика 0.1850. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.16. *Дагиянов О*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.43$, $p_2 = 0.52$, $p_3 = 0.51$ и вероятность, что сработают три каких-то датчика 0.1896. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.18. *Dai Qiao*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.24$, $p_2 = 0.33$, $p_3 = 0.53$ и вероятность, что сработает какой-то один датчик 0.3424. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.20. *Сунь Цзясиюань*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.26$, $p_2 = 0.39$, $p_3 = 0.43$ и вероятность, что сработают два каких-то датчика 0.3694. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.