

Производящая функция (2). Повторение опытов

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

Задача 7.1. *Абалимов Александр*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.21, p_2 = 0.33, p_3 = 0.53$ и вероятность, что срабатывают три датчика 0.1681. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.3. *Безруков Игорь*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.27, p_3 = 0.52, p_4 = 0.58$ и вероятность, что сработает один датчик 0.3226. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.5. *Габбасова Камилла*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_2 = 0.34, p_3 = 0.45, p_4 = 0.58$ и вероятность, что сработает один датчик 0.3406. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.7. *Демидов Александр*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.24, p_2 = 0.34, p_3 = 0.48$ и вероятность, что сработают три датчика 0.1591. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.9. *Кирпин Валерий*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.3, p_3 = 0.45, p_4 = 0.6$ и вероятность, что сработает один датчик 0.3208. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.2. *Антощенкова Анастасия*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.24, p_3 = 0.47, p_4 = 0.51$ и вероятность, что сработает один датчик 0.3397. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.4. *Безъязыков Александр*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.32, p_2 = 0.36, p_3 = 0.45$ и вероятность, что сработает один датчик 0.3331. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.6. *Дворский Андрей*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_2 = 0.39, p_3 = 0.46, p_4 = 0.51$ и вероятность, что сработают четыре датчика 0.0256. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.8. *Дробчик Георгий*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.32, p_3 = 0.44, p_4 = 0.58$ и вероятность, что сработают три датчика 0.1658. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.10. *Королева Татьяна*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.23, p_3 = 0.5, p_4 = 0.57$ и вероятность, что сработает один датчик 0.3538. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

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

Задача 7.11. *Кузнецов Степан*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.26$, $p_2 = 0.43$, $p_3 = 0.5$ и вероятность, что сработает один датчик 0.3275. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.13. *Нессанс Эдгар Матъяс*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.29$, $p_2 = 0.34$, $p_3 = 0.48$ и вероятность, что сработают три датчика 0.1722. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.15. *Солдатов Александр*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_2 = 0.31$, $p_3 = 0.43$, $p_4 = 0.6$ и вероятность, что сработает один датчик 0.3503. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.17. *Толушкин Ростислав*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.25$, $p_2 = 0.3$, $p_3 = 0.49$ и вероятность, что сработают два датчика 0.3659. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.19. *Чумаков Иван*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.29$, $p_2 = 0.34$, $p_3 = 0.49$ и вероятность, что сработают три датчика 0.1618. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.21.
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.32$, $p_3 = 0.47$, $p_4 = 0.59$ и вероятность, что сработают два датчика 0.3742. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.12. *Майков Дмитрий*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.23$, $p_3 = 0.45$, $p_4 = 0.54$ и вероятность, что сработают два датчика 0.3603. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.14. *Ромич Антон*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.24$, $p_2 = 0.43$, $p_3 = 0.44$ и вероятность, что сработают три датчика 0.1731. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.16. *Толмачёв Никита*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_2 = 0.43$, $p_3 = 0.53$, $p_4 = 0.58$ и вероятность, что сработают два датчика 0.3812. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.18. *Трифонов Дмитрий*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.28$, $p_3 = 0.46$, $p_4 = 0.58$ и вероятность, что сработают два датчика 0.3669. Найти вероятность, что сработает не менее двух датчиков.

Задача 7.20. *Шибанов Сергей*
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_1 = 0.24$, $p_3 = 0.44$, $p_4 = 0.53$ и вероятность, что сработают два датчика 0.3572. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.

Задача 7.22.
Известны вероятности срабатывания трех датчиков: $p_2 = 0.34$, $p_3 = 0.49$, $p_4 = 0.62$ и вероятность, что сработают два датчика 0.3781. Найти вероятность, что сработает не менее трех датчиков.