

## Производящая функция (1).

Данные о температуре процесса в приборе поступают на датчик. В каждом из четырех опытов ( $i = 1, \dots, 4$ ) вероятность того, что датчик не сработает равна  $p_0$ . Датчик может также с некоторой вероятностью  $p_i^-$  дать заниженные показания или с вероятностью  $p_i^+$  завышенные.<sup>1</sup>

### Задача 6.1.

*Баханович Иван*

Найти вероятность (%), что в четырех опытах один раз датчик не сработает, а три раза даст заниженные показания. Дано:  $p_0 = 0.1$ ,  $p_1^+ = 0.1$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.2$ ,  $p_4^+ = 0.3$ .

### Задача 6.3.

*Дони Владлен*

Найти вероятность (%), что в четырех опытах три раза датчик не сработает, а один раз даст завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.3$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.3$ ,  $p_4^+ = 0.3$ .

### Задача 6.5.

*Косогоров Алексей*

Найти вероятность (%), что в четырех опытах три раза датчик не сработает, а один раз даст завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.1$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.1$ ,  $p_3^+ = 0.1$ ,  $p_4^+ = 0.6$ .

### Задача 6.7.

*Мордин Антон*

Найти вероятность (%), что в четырех опытах три раза датчик не сработает, а один раз даст заниженные показания. Дано:  $p_0 = 0.3$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.1$ ,  $p_4^+ = 0.3$ .

### Задача 6.9.

*Пахомова Светлана*

Найти вероятность (%), что в четырех опытах один раз датчик даст заниженные, а три раза завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.2$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.3$ ,  $p_4^+ = 0.4$ .

### Задача 6.2.

*Беленов Степан*

Найти вероятность (%), что в четырех опытах два раза датчик даст заниженные и два раза завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.1$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.3$ ,  $p_4^+ = 0.3$ .

### Задача 6.4.

*Замашкин Валерий*

Найти вероятность (%), что в четырех опытах два раза датчик не сработает, а два раза даст заниженные показания. Дано:  $p_0 = 0.2$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.1$ ,  $p_3^+ = 0.3$ ,  $p_4^+ = 0.3$ .

### Задача 6.6.

*Малышев Илья*

Найти вероятность (%), что в четырех опытах один раз датчик не сработает, а три раза даст заниженные показания. Дано:  $p_0 = 0.2$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.4$ ,  $p_4^+ = 0.3$ .

### Задача 6.8.

*Носенко Алексей*

Найти вероятность (%), что в четырех опытах два раза датчик даст заниженные и два раза завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.1$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.3$ ,  $p_3^+ = 0.3$ ,  $p_4^+ = 0.3$ .

### Задача 6.10.

*Рейханов Людвиг*

Найти вероятность (%), что в четырех опытах один раз датчик не сработает, а три раза даст завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.2$ ,  $p_1^+ = 0.1$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.4$ ,  $p_4^+ = 0.2$ .

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

**Задача 6.11.** *Стручков Юрий*  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах два раза датчик даст заниженные и два раза завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.2$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.3$ ,  $p_4^+ = 0.3$ .

**Задача 6.13.** *Учаев Роман*  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах три раза датчик не сработает, а один раз даст завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.2$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.2$ ,  $p_4^+ = 0.4$ .

**Задача 6.15.** *Пахомов В.*  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах три раза датчик не сработает, а один раз даст заниженные показания. Дано:  $p_0 = 0.3$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.3$ ,  $p_3^+ = 0.2$ ,  $p_4^+ = 0.5$ .

**Задача 6.17.** *Ерзунов*  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах один раз датчик не сработает, а три раза даст завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.2$ ,  $p_1^+ = 0.3$ ,  $p_2^+ = 0.3$ ,  $p_3^+ = 0.4$ ,  $p_4^+ = 0.3$ .

**Задача 6.19.** *Арманду Э.*  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах один раз датчик не сработает, а три раза даст заниженные показания. Дано:  $p_0 = 0.1$ ,  $p_1^+ = 0.1$ ,  $p_2^+ = 0.1$ ,  $p_3^+ = 0.2$ ,  $p_4^+ = 0.2$ .

**Задача 6.21.**  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах три раза датчик не сработает, а один раз даст завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.3$ ,  $p_1^+ = 0.1$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.3$ ,  $p_4^+ = 0.2$ .

**Задача 6.12.** *Тимофеева Татьяна*  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах один раз датчик не сработает, а три раза даст завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.2$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.3$ ,  $p_3^+ = 0.3$ ,  $p_4^+ = 0.5$ .

**Задача 6.14.** *Шестаков Виктор*  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах три раза датчик не сработает, а один раз даст завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.1$ ,  $p_1^+ = 0.1$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.2$ ,  $p_4^+ = 0.2$ .

**Задача 6.16.** *Дагиянов О*  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах два раза датчик даст заниженные и два раза завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.1$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.1$ ,  $p_3^+ = 0.2$ ,  $p_4^+ = 0.3$ .

**Задача 6.18.** *Dai Qiao*  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах два раза датчик не сработает, один раз даст заниженные и один раз завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.2$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.2$ ,  $p_3^+ = 0.2$ ,  $p_4^+ = 0.1$ .

**Задача 6.20.** *Сунь*  
Найти вероятность (%), что в четырех опытах два раза датчик не сработает, а два раза даст завышенные показания. Дано:  $p_0 = 0.1$ ,  $p_1^+ = 0.2$ ,  $p_2^+ = 0.3$ ,  $p_3^+ = 0.2$ ,  $p_4^+ = 0.4$ .