

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -2 \\ 0,1, & -2 < x \leq 1 \\ 0,3, & 1 < x \leq 3 \\ 0,5, & 3 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^2}{15} - \frac{1}{15}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,2, & 0 < x \leq 3 \\ 0,7, & 3 < x \leq 6 \\ 0,8, & 6 < x \leq 7 \\ 1, & x > 7 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{63} - \frac{1}{63}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 2)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -1 \\ 0,2, & -1 < x \leq 0 \\ 0,8, & 0 < x \leq 1 \\ 1, & x > 1 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 3, \\ \frac{x}{3} - \frac{3}{3}, & 3 \leq x \leq 6, \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 5)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 4 \\ 0,3, & 4 < x \leq 6 \\ 0,7, & 6 < x \leq 7 \\ 0,8, & 7 < x \leq 10 \\ 1, & x > 10 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x}{3} - \frac{1}{3}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,1, & 0 < x \leq 2 \\ 0,2, & 2 < x \leq 5 \\ 0,5, & 5 < x \leq 8 \\ 0,7, & 8 < x \leq 9 \\ 1, & x > 9 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{26} - \frac{1}{26}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 2)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 3 \\ 0,1, & 3 < x \leq 4 \\ 0,4, & 4 < x \leq 7 \\ 0,7, & 7 < x \leq 10 \\ 0,8, & 10 < x \leq 13 \\ 1, & x > 13 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x}{3}, & 0 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,2, & 0 < x \leq 1 \\ 0,4, & 1 < x \leq 4 \\ 0,6, & 4 < x \leq 6 \\ 0,9, & 6 < x \leq 7 \\ 1, & x > 7 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{26} - \frac{1}{26}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 2)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,4, & 0 < x \leq 2 \\ 0,5, & 2 < x \leq 4 \\ 0,6, & 4 < x \leq 5 \\ 0,7, & 5 < x \leq 8 \\ 1, & x > 8 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x^2}{12} - \frac{4}{12}, & 2 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 4)$ .



1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -1 \\ 0,3, & -1 < x \leq 2 \\ 0,5, & 2 < x \leq 5 \\ 0,7, & 5 < x \leq 8 \\ 1, & x > 8 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^2}{15} - \frac{1}{15}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 2)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,1, & 0 < x \leq 3 \\ 0,4, & 3 < x \leq 5 \\ 0,6, & 5 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{26} - \frac{1}{26}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -3 \\ 0,4, & -3 < x \leq -2 \\ 0,5, & -2 < x \leq -1 \\ 0,7, & -1 < x \leq 0 \\ 1, & x > 0 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x}{3} - \frac{1}{3}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(3 < X < 6)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,1, & 0 < x \leq 1 \\ 0,7, & 1 < x \leq 2 \\ 0,9, & 2 < x \leq 3 \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 3, \\ \frac{x}{2} - \frac{3}{2}, & 3 \leq x \leq 5, \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(5 < X < 8)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,3, & 0 < x \leq 1 \\ 0,7, & 1 < x \leq 3 \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^2}{8} - \frac{1}{8}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(3 < X < 5)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 4 \\ 0,1, & 4 < x \leq 7 \\ 0,5, & 7 < x \leq 10 \\ 1, & x > 10 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x}{2} - \frac{1}{2}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \\ 0,4, & 2 < x \leq 5 \\ 0,7, & 5 < x \leq 7 \\ 1, & x > 7 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^2}{8} - \frac{1}{8}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(3 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -4 \\ 0,1, & -4 < x \leq -2 \\ 0,4, & -2 < x \leq -1 \\ 0,7, & -1 < x \leq 2 \\ 0,9, & 2 < x \leq 4 \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^2}{4}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 2)$ .



1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 1 \\ 0,5, & 1 < x \leq 2 \\ 0,7, & 2 < x \leq 4 \\ 0,9, & 4 < x \leq 7 \\ 1, & x > 7 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^3}{8}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 4 \\ 0,2, & 4 < x \leq 5 \\ 0,8, & 5 < x \leq 8 \\ 0,9, & 8 < x \leq 11 \\ 1, & x > 11 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x^2}{12} - \frac{4}{12}, & 2 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \\ 0,4, & 2 < x \leq 5 \\ 0,5, & 5 < x \leq 6 \\ 0,8, & 6 < x \leq 7 \\ 0,9, & 7 < x \leq 8 \\ 1, & x > 8 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^3}{27}, & 0 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 1)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -3 \\ 0,4, & -3 < x \leq 0 \\ 0,7, & 0 < x \leq 3 \\ 0,8, & 3 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x^2}{21} - \frac{4}{21}, & 2 \leq x \leq 5, \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -4 \\ 0,4, & -4 < x \leq -2 \\ 0,5, & -2 < x \leq 0 \\ 0,7, & 0 < x \leq 3 \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x}{2} - \frac{1}{2}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -4 \\ 0,3, & -4 < x \leq -2 \\ 0,6, & -2 < x \leq 1 \\ 1, & x > 1 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{63} - \frac{1}{63}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(3 < X < 5)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,5, & 0 < x \leq 3 \\ 0,6, & 3 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x}{3}, & 0 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \\ 0,2, & 2 < x \leq 4 \\ 0,4, & 4 < x \leq 7 \\ 0,8, & 7 < x \leq 9 \\ 0,9, & 9 < x \leq 10 \\ 1, & x > 10 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{63} - \frac{1}{63}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(3 < X < 5)$ .



1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 4 \\ 0,3, & 4 < x \leq 6 \\ 0,4, & 6 < x \leq 9 \\ 0,6, & 9 < x \leq 10 \\ 0,7, & 10 < x \leq 11 \\ 1, & x > 11 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 3, \\ \frac{x}{2} - \frac{3}{2}, & 3 \leq x \leq 5, \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -1 \\ 0,2, & -1 < x \leq 2 \\ 0,3, & 2 < x \leq 5 \\ 0,4, & 5 < x \leq 8 \\ 0,9, & 8 < x \leq 11 \\ 1, & x > 11 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{26} - \frac{1}{26}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 1)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 1 \\ 0,1, & 1 < x \leq 2 \\ 0,3, & 2 < x \leq 3 \\ 0,4, & 3 < x \leq 4 \\ 0,5, & 4 < x \leq 5 \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x}{3} - \frac{2}{3}, & 2 \leq x \leq 5, \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -3 \\ 0,1, & -3 < x \leq 0 \\ 0,3, & 0 < x \leq 2 \\ 0,9, & 2 < x \leq 3 \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x^2}{21} - \frac{4}{21}, & 2 \leq x \leq 5, \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(4 < X < 6)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,1, & 0 < x \leq 1 \\ 0,9, & 1 < x \leq 2 \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{63} - \frac{1}{63}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(3 < X < 6)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \\ 0,1, & 2 < x \leq 4 \\ 0,6, & 4 < x \leq 5 \\ 0,9, & 5 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^3}{8}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -1 \\ 0,1, & -1 < x \leq 1 \\ 0,6, & 1 < x \leq 3 \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^3}{8}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(-1 < X < 1)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 1 \\ 0,5, & 1 < x \leq 2 \\ 0,7, & 2 < x \leq 5 \\ 0,9, & 5 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x}{2} - \frac{1}{2}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(3 < X < 4)$ .



1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,3, & 0 < x \leq 1 \\ 0,6, & 1 < x \leq 2 \\ 0,8, & 2 < x \leq 4 \\ 0,9, & 4 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^2}{8} - \frac{1}{8}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(3 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,3, & 0 < x \leq 3 \\ 0,5, & 3 < x \leq 6 \\ 0,6, & 6 < x \leq 9 \\ 0,9, & 9 < x \leq 10 \\ 1, & x > 10 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x}{2}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 2)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \\ 0,2, & 2 < x \leq 4 \\ 0,7, & 4 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^2}{9}, & 0 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 2)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,6, & 0 < x \leq 1 \\ 0,8, & 1 < x \leq 2 \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^3}{27}, & 0 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 1)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 4 \\ 0,2, & 4 < x \leq 5 \\ 0,3, & 5 < x \leq 6 \\ 0,4, & 6 < x \leq 8 \\ 0,5, & 8 < x \leq 10 \\ 1, & x > 10 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x}{3} - \frac{2}{3}, & 2 \leq x \leq 5, \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(4 < X < 6)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,1, & 0 < x \leq 1 \\ 0,2, & 1 < x \leq 2 \\ 0,4, & 2 < x \leq 3 \\ 0,5, & 3 < x \leq 4 \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^3}{8}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,6, & 0 < x \leq 1 \\ 0,9, & 1 < x \leq 4 \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^2}{8} - \frac{1}{8}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -3 \\ 0,3, & -3 < x \leq -1 \\ 0,6, & -1 < x \leq 2 \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{63} - \frac{1}{63}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 4)$ .



1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,1, & 0 < x \leq 1 \\ 0,8, & 1 < x \leq 3 \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^2}{9}, & 0 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 5)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 4 \\ 0,1, & 4 < x \leq 6 \\ 0,3, & 6 < x \leq 7 \\ 0,4, & 7 < x \leq 9 \\ 0,9, & 9 < x \leq 11 \\ 1, & x > 11 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^3}{8}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(-1 < X < 2)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,3, & 0 < x \leq 2 \\ 0,7, & 2 < x \leq 5 \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x}{2} - \frac{1}{2}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -4 \\ 0,1, & -4 < x \leq -1 \\ 0,2, & -1 < x \leq 2 \\ 0,3, & 2 < x \leq 5 \\ 0,5, & 5 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^2}{15} - \frac{1}{15}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 5)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \\ 0,1, & 2 < x \leq 3 \\ 0,2, & 3 < x \leq 6 \\ 0,5, & 6 < x \leq 7 \\ 0,7, & 7 < x \leq 10 \\ 1, & x > 10 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x^2}{12} - \frac{4}{12}, & 2 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(3 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -3 \\ 0,4, & -3 < x \leq -1 \\ 0,9, & -1 < x \leq 0 \\ 1, & x > 0 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{63} - \frac{1}{63}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 2)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2 \\ 0,1, & 2 < x \leq 3 \\ 0,5, & 3 < x \leq 4 \\ 0,7, & 4 < x \leq 7 \\ 0,9, & 7 < x \leq 10 \\ 1, & x > 10 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x^2}{21} - \frac{4}{21}, & 2 \leq x \leq 5, \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,1, & 0 < x \leq 1 \\ 0,2, & 1 < x \leq 3 \\ 0,5, & 3 < x \leq 4 \\ 0,7, & 4 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x}{3} - \frac{1}{3}, & 1 \leq x \leq 4, \\ 1, & x > 4 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 3)$ .



1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,2, & 0 < x \leq 1 \\ 0,5, & 1 < x \leq 2 \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x}{2}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 3 \\ 0,4, & 3 < x \leq 6 \\ 0,5, & 6 < x \leq 8 \\ 0,7, & 8 < x \leq 10 \\ 0,9, & 10 < x \leq 12 \\ 1, & x > 12 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x}{2} - \frac{1}{2}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 2)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -2 \\ 0,2, & -2 < x \leq -1 \\ 0,6, & -1 < x \leq 1 \\ 1, & x > 1 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x}{3} - \frac{2}{3}, & 2 \leq x \leq 5, \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 5)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -4 \\ 0,2, & -4 < x \leq -3 \\ 0,3, & -3 < x \leq -2 \\ 0,7, & -2 < x \leq -1 \\ 0,9, & -1 < x \leq 2 \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^3}{8}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 3 \\ 0,1, & 3 < x \leq 5 \\ 0,4, & 5 < x \leq 8 \\ 0,7, & 8 < x \leq 9 \\ 1, & x > 9 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x^2}{21} - \frac{4}{21}, & 2 \leq x \leq 5, \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(1 < X < 4)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,1, & 0 < x \leq 3 \\ 0,4, & 3 < x \leq 4 \\ 0,9, & 4 < x \leq 7 \\ 1, & x > 7 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x}{2}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(-1 < X < 2)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -3 \\ 0,1, & -3 < x \leq 0 \\ 0,8, & 0 < x \leq 3 \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^2}{4}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 1 \\ 0,1, & 1 < x \leq 4 \\ 0,3, & 4 < x \leq 6 \\ 0,4, & 6 < x \leq 9 \\ 0,9, & 9 < x \leq 11 \\ 1, & x > 11 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^3}{27}, & 0 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 3)$ .



1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -3 \\ 0,2, & -3 < x \leq -2 \\ 0,6, & -2 < x \leq -1 \\ 0,7, & -1 < x \leq 2 \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x}{2} - \frac{1}{2}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(0 < X < 1)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,4, & 0 < x \leq 1 \\ 0,5, & 1 < x \leq 2 \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0, \\ \frac{x^3}{8}, & 0 \leq x \leq 2, \\ 1, & x > 2 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 0,2, & 0 < x \leq 1 \\ 0,3, & 1 < x \leq 3 \\ 0,5, & 3 < x \leq 5 \\ 0,7, & 5 < x \leq 6 \\ 1, & x > 6 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 1, \\ \frac{x^3}{26} - \frac{1}{26}, & 1 \leq x \leq 3, \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 3)$ .

1. Найти ряд распределения случайной величины  $X$ , заданной своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -2 \\ 0,1, & -2 < x \leq 0 \\ 0,6, & 0 < x \leq 2 \\ 0,8, & 2 < x \leq 4 \\ 0,9, & 4 < x \leq 7 \\ 1, & x > 7 \end{cases}$$

2. Непрерывная случайная величина  $X$  задана своей функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < 2, \\ \frac{x^2}{21} - \frac{4}{21}, & 2 \leq x \leq 5, \\ 1, & x > 5 \end{cases}$$

Найти ее математическое ожидание и вероятность  $P(2 < X < 4)$ .