

2. По таблице значений функции Лапласа найдите:

Введите ответ в предложенные ниже поля.

В качестве ответа укажите только число без пробелов.

Количество баллов зависит от количества правильных ответов.

$$\Phi(0,25) =$$

;

$$\Phi($$

$$) = 0,0319.$$

3. Решите задачу.

Введите ответ в предложенные ниже поля.

Непрерывная случайная величина X задана функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & \text{если } x < 1 \\ \frac{3x^2}{7}, & \text{если } 1 \leq x \leq 4 \\ 1, & \text{если } x > 4 \end{cases}$$

Найдите значение функции плотности распределения вероятности этой случайной величины в точке 3,5.

Ответ:

Число

4. Решите задачу.

Введите ответ в предложенные ниже поля. Количество баллов зависит от количества правильных ответов.

Дана непрерывная случайная величина X , равномерно распределённая на отрезке $[3; 11]$.
Найдите вероятность:

а) события $1, 5 \leq X \leq 8$;

б) события, состоящего в том, что X отклоняется от своего математического ожидания $M(X)$ не более чем на 2.

Ответ:

а) $P =$

б) $P =$

5. Решите задачу.

Введите ответ в предложенное ниже поле. Ответ запишите в виде десятичной дроби.

Непрерывная случайная величина задана своей плотностью распределения:

$$f(x) = \begin{cases} Cx, & \text{если } x \in [3; 7) \\ 0, & \text{если } x \notin [3; 7) \end{cases}$$

Найдите константу C .

Ответ: $C =$

Число

6. Решите задачу.

Введите ответ в предложенное ниже поле.

Непрерывная случайная величина задана функцией распределения:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & \text{если } x < 4 \\ \left(\frac{x}{5}\right)^2, & \text{если } 4 \leq x \leq 7 \\ 1, & \text{если } x > 7 \end{cases}$$

Найдите вероятность того, что результат испытаний X примет значение, принадлежащее отрезку $[5; 6]$.

Ответ:

Число

Ответить