

Вычисление характеристической функции случайной величины

1. Найти характеристическую функцию дискретной случайной величины ξ , имеющей распределение Паскаля

$$\mathbf{P}(\xi = k) = \frac{a^k}{(1 + a)^{k+1}}, a > 0.$$

По этой функции найти $M\xi$ и $D\xi$.

2. Найти характеристическую функцию непрерывной случайной величины, имеющей плотность распределения

$$f_{\xi}(x) = \frac{e^{-|x|}}{2}.$$