

## 8. Типы распределений, примеры.

▼ Status

Completed

Случайная величина  $\xi$  имеет **дискретное распределение**, если она принимает не более чем счетное число значений (эти значения называют атомами).

Случайная величина  $\xi$  имеет **абсолютно непрерывное распределение**, если существует неотрицательная функция  $f_{\xi}(x)$  (функция плотности распределения) такая, что для любого подмножества  $B$  имеет место равенство:

$$P(\xi \in B) = \int_B f_{\xi}(x) dx.$$

Свойства функции плотности вероятности:

1.  $\forall x : f_{\xi}(x) \geq 0$ .
2.  $\int_{-\infty}^{\infty} f_{\xi}(t) dt = 1$ .

Если записать соответствие между значениями случайных величин и вероятностями принимать эти значения в виде таблицы, получится **таблица распределения**.

У дискретных величин можно сделать такую таблицу (возможно бесконечную).

У непрерывных - нет.