39. Построение критерия с помощью доверительного интервала.



Пусть
$$ec{X} \sim F_{ heta}$$

$$H_0 = \{ heta = heta_0\}$$

$$H_a = \{ heta
eq heta_0\}$$

Пусть имеется точный ДИ уровня $1-\epsilon$ для heta

$$P(\theta^- \le \theta \le \theta^+) = 1 - \epsilon$$

Тогда критерием будет:

$$\delta = egin{cases} 0, & heta_0 \in [heta^-, heta^+] \ 1, & heta_0
otin [heta^-, heta^+] \end{cases}$$

Вероятность ошибки первого рода $P_{ heta= heta_0}(heta_0
otin [heta^-, heta^+])=\epsilon.$