

билет 19

В статистике доверительный интервал биномиальной пропорции—это **доверительный интервал вероятности успеха**, рассчитанный по результатам серии экспериментов "успех-неудача" (испытания Бернулли). Другими словами, доверительный интервал биномиальной пропорции—это интервальная оценка вероятности успеха p , когда известно только число экспериментов n и число успехов nS .

Доверительные интервалы для параметров нормального распределения

- Доверительный интервал для оценки вероятности успеха при большом числе испытаний Бернулли

$(p_1; p_2)$ — доверительный интервал,

$$\text{где } p_1 = p^* - t \sqrt{\frac{p^*(1-p^*)}{n}}; \quad p_2 = p^* + t \sqrt{\frac{p^*(1-p^*)}{n}}$$

$$p^* = \frac{n_A}{n} - \text{частота события } A;$$

t определяется из равенства $2\Phi(t) = \gamma$;

$\Phi(t)$ — функция Лапласа