

44. Доверительная вероятность α для симметричного доверительного интервала может быть рассчитана из значения функции распределения Лапласа:

1. $\alpha = \Phi(u) + \Phi(-u)$;
2. $\alpha = \Phi(u)$;
3. $\alpha = \Phi(2u)$;
4. $\alpha = \Phi(1-u)$;
5. $\alpha = 2\Phi(u)$.

45. Доверительным интервалом для оценки математического ожидания нормально распределенной случайной величины X по единичному результату является:

1. $(x - D(x) < M(x) < x + D(x)) = 2\alpha$;
2. $(x - u \cdot \sigma_x < M(x) < x + u \cdot \sigma_x) = 2\alpha$;
3. $(x - u < M(x) < x + u) = 2\alpha$;
4. $(x - D(x) \cdot \sigma_x < M(x) < x + D(x) \cdot \sigma_x) = 2\alpha$;
5. $(x - \sigma_x < M(x) < x + \sigma_x) = 2\alpha$;

где u - нормированный параметр распределения; σ - среднее квадратическое отклонение; $D(x)$ - дисперсия;

46. Доверительный интервал для дисперсии нормально распределенной случайной величины:

1. $\left(\frac{s_x^2 \cdot t_{f, \beta/2}}{(n-1)} > \sigma_x^2 \geq \frac{s_x^2 \cdot t_{f, 1-\beta/2}}{(n-1)} \right)$;
2. $\left(\frac{s_x^2}{(n-1) \cdot t_{f, \beta/2}} > \sigma_x^2 \geq \frac{s_x^2}{(n-1) \cdot t_{f, 1-\beta/2}} \right)$;
3. $\left(\frac{(n-1) \cdot s_x^2}{u_2} > \sigma_x^2 \geq \frac{(n-1) \cdot s_x^2}{u_1} \right)$;
4. $\left(\frac{(n-1) \cdot s_x^2}{\chi^2_{f, \beta/2}} > \sigma_x^2 \geq \frac{(n-1) \cdot s_x^2}{\chi^2_{f, 1-\beta/2}} \right)$;
5. $\left(\frac{(n-1) \cdot s_x^2}{t_{f, \beta/2}} > \sigma_x^2 \geq \frac{(n-1) \cdot s_x^2}{t_{f, 1-\beta/2}} \right)$.

47. Коэффициентом вариации W называется:

1. относительная величина среднего арифметического значения измеряемой величины, выраженная в процентах и рассчитываемая по формуле $W = (\bar{x} / \sigma_x) \cdot 100 \%$;
2. относительная величина средней квадратической ошибки,