

ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ

$$\text{Διωνυμική κατανομή} \quad \frac{n!}{x!(n-x)!} p^x (1-p)^{n-x} \quad x = 0, 1, \dots, n$$

$$\text{Poisson} \quad P(X = x) = \frac{\lambda^x e^{-\lambda}}{x!} \quad x = 0, 1, \dots \text{ και } \lambda > 0$$

$$\text{Μέγεθος δείγματος} \quad n$$

Μέγεθος πληθυσμού N

$$\text{Μέση τιμή δείγματος} \quad \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$\text{Διακύμανση δείγματος} \quad S^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

$$\text{Τυπική απόκλιση} \quad S = \sqrt{S^2}$$

Σταθμισμένη διακύμανση

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_x^2 + (n_2 - 1)S_y^2}{n_1 + n_2 - 2} = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 + \sum (y_i - \bar{y})^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$\text{Σταθμισμένη διακύμανση για ποσοστά} \quad S_p^2 = \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) \hat{p}_p (1 - \hat{p}_p)$$

$$\text{Όπου} \quad \hat{p}_p = \frac{x_1 + x_2}{n_1 + n_2}$$