## Formulario utilizzato

Matteo Herz

7 gennaio 2024

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{N} x_i}{N} \qquad \text{Media}$$
 
$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{N} (x_i - \bar{x})}{N - 1}} \qquad \text{Deviazione Standard}$$
 
$$\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma_x}{\sqrt{N}} \qquad \text{Deviazione Standard delle media}$$
 
$$z_{\text{oss}} = \frac{|\bar{x} - \mu|}{\sigma_{\bar{x}}} \qquad \text{Variabile statistica } z$$
 
$$p - value_{oss} = 1 - \left(\frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-z_{oss}}^{+z_{oss}} e^{-\frac{-z^2}{2}} dz\right) \qquad \text{p-value}$$
 
$$P = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{\left(-\frac{(x_k - \bar{x})^2}{2\sigma^2}\right)} \Delta \qquad \text{Probabilità}$$
 
$$E_k = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{\left(-\frac{(x_k - \bar{x})^2}{2\sigma^2}\right)} \Delta N \qquad \text{Frequenza Assoluta Attesa}$$
 
$$\chi^2 = \sum_{k=1}^{n} \left(\frac{E_k - O_k}{\sigma_k}\right)^2 \qquad \text{Chi-Quadro } \chi^2$$

 $n={\rm numero}$  di misure accorpate