

Formulari Estadística Descriptiva

- Percentil p de dades agrupades en intervals: $P_p = L_p + (L_{p+1} - L_p) \frac{N \cdot p - N_{p-1}}{n_p}$
- Coeficient de simetria: $g_1 = \frac{m_3}{s^3}$, s : desviació típica
 - Dades brutes: $m_3 = \frac{(x_1 - \bar{x})^3 + (x_2 - \bar{x})^3 + \dots + (x_N - \bar{x})^3}{N}$
 - Dades en taula de freqüències: $m_3 = \frac{(x_1 - \bar{x})^3 n_1 + (x_2 - \bar{x})^3 n_2 + \dots + (x_k - \bar{x})^3 n_k}{N}$
- Coeficient d'apuntament: $g_2 = \frac{m_4}{s^4} - 3$, s : desviació típica
 - Dades brutes: $m_4 = \frac{(x_1 - \bar{x})^4 + (x_2 - \bar{x})^4 + \dots + (x_N - \bar{x})^4}{N}$
 - Dades en taula de freqüències: $m_4 = \frac{(x_1 - \bar{x})^4 n_1 + (x_2 - \bar{x})^4 n_2 + \dots + (x_k - \bar{x})^4 n_k}{N}$
- Recta de regressió: $\hat{Y} = aX + b$, $a = \frac{\text{Cov}(X,Y)}{\text{Var}(X)}$, $b = \bar{y} - a\bar{x}$
- Coeficient de contingència: $0 \leq C \leq \sqrt{1 - \frac{1}{\min(k,l)}}$, $C = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + N}}$, $\chi^2 = \sum_i \sum_j \frac{(n_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$, $e_{ij} = \frac{n_{i*} n_{*j}}{N}$