

Para tabelas 2×2 a estatística do teste de χ^2 de Pearson para o teste de homogeneidade ou independência é dada por:

$$Q_p = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^2 \frac{(n_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} = \frac{n(n_{11}n_{22} - n_{12}n_{21})^2}{n_1 \cdot n_2 \cdot n_{\cdot 1} n_{\cdot 2}}$$