

Kwantyl pierwszego rzędu w szeregu rozdzielczym przedziałowym liczy się ze wzoru:

$$Q_1 = x_{0Q_1} + (N_{Q_1} - n_{isk-1}) \cdot \frac{h_{Q_1}}{n_{Q_1}}$$

gdzie:

- n_{Q_1} – liczebność przedziału zawierającego kwantyl pierwszy,
- x_{0Q_1} – dolna granica przedziału zawierającego kwantyl pierwszy,
- n_{isk-1} – liczebność skumulowana przedziału poprzedzającego liczebność skumulowaną kwartyla pierwszego,
- $h_{Q_1} = x_{1Q_1(górne)} - x_{0Q_1(dolne)}$ – rozpiętość (szerokość) przedziału zawierającego kwantyl pierwszy,
- N_{Q_1} – pozycja kwartyla pierwszego.

Analogicznie wyznaczamy wzór na **kwartyl drugiego rzędu i trzeciego rzędu**, tzn.:

$$Q_2 = x_{0Q_2} + (N_{Q_2} - n_{isk-1}) \cdot \frac{h_{Q_2}}{n_{Q_2}}$$

$$Q_3 = x_{0Q_3} + (N_{Q_3} - n_{isk-1}) \cdot \frac{h_{Q_3}}{n_{Q_3}}$$

Wówczas korzystamy z następującego wzoru:

$$D_0 = x_0 + \frac{n_0 + n_{-1}}{(n_0 - n_{-1}) + (n_0 + n_{+1})} \cdot h_0$$

Gdzie:

- x_0 - dolna granica przedziału D_0
- h_0 - rozpiętość przedziału D_0 , czyli różnica między dolnym a górnym krańcem przedziału D_0
- n_0 - liczebność przedziału D_0
- n_{-1} - liczebność przedziału poprzedzającego przedział D_0
- n_{+1} - liczebność przedziału następującego po przedziale D_0