

Вычисление частот

Пусть интервал $[xMin, xMax]$ разбит на r интервалов одинаковой длины δ . Интервалы перенумерованы числами $0, 1, 2, \dots, r-1$. На рисунке 1 значение $r = 4$. Ясно, что $\delta = (xMax - xMin)/r$.

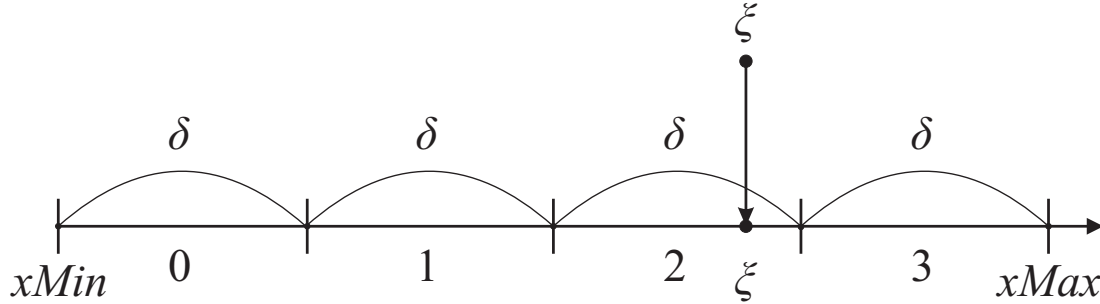


Рис. 1. Вычисление номера интервала с ξ

Пусть $\xi \in [xMin, xMax)$. Нужно найти номер i того промежутка, в который попало значение ξ . Легко видеть, что номер интервала i можно вычислить по формуле

$$i = [(\xi - xMin)/\delta]. \quad (1)$$

В формуле (1) через $[x]$ обозначена целая часть числа x .

В случае изображенном на рисунке 1 по формуле (1) получим значение $i = 2$.

Для значения $\xi = xMax$ формулу (1) использовать нельзя. Например при $r = 4$ (см. рисунок 1) для $\xi = xMax$ по формуле (1) получим значение $i = 4$. Случай $\xi = xMax$ легко разобрать отдельно (от случая $\xi \in [xMin, xMax)$).