1.2.3 Интегралы и ряды Фурье для чётных и нечётных функций

Из формул для коэффициентов ряда Фурье в вещественной форме следует, что для че́mной функции f(x), её коэффициенты Фурье $b_n=0$, а для nеvе́mной функции коэффициенты Фурье $a_n=0$.

Аналогично, из формул для коэффициентов интеграла Фурье в вещественной форме следует, что, если функция f(x) чётная, то функция $b(\omega) = 0$, а для нечётной функции f(x), соответственно, $a(\omega) = 0$.