

Тогда

$$\begin{aligned} \int_a^b f(x) dx &\approx \frac{f(x_0) + f(x_1)}{2} \cdot h + \frac{f(x_1) + f(x_2)}{2} \cdot h + \\ &\quad + \dots + \frac{f(x_{n-1}) + f(x_n)}{2} \cdot h = \\ &= h \cdot \left(\frac{f(x_0)}{2} + \frac{f(x_1)}{2} + \frac{f(x_1)}{2} + \frac{f(x_2)}{2} + \dots + \frac{f(x_n)}{2} \right) \end{aligned}$$

Все слагаемые, кроме первого и последнего повторяются дважды.