

# Приближение двояко-периодическими функциями

25 марта 2024 г.

Пусть  $\wp(z)$  - двояко-периодическая функция Вейерштрасса с периодами  $2\omega_1, 2\omega_2$ ,  $\operatorname{Im} \frac{\omega_2}{\omega_1} > 0$ ,  $Q$  - параллелограмм с вершинами  $0, 2\omega_1, 2\omega_2, 2(\omega_1 + \omega_2)$ .

$\overline{D} \subset Q$  - область с границей, имеющей конечное число внешних по отношению к  $D$  углов, равных  $2\pi$ .

Через  $H^{r+\omega}(D)$  обозначим пространство функций, удовлетворяющих условию  $|f^{(r)}(z_2) - f^{(r)}(z_1)| \leq c_f \omega(|z_2 - z_1|)$ .

В докладе пространство  $H^{r+\omega}(D)$  будет описано в терминах скорости приближения функции  $f \in H^{r+\omega}(D)$  функциями вида  $P_n(\wp(z), \wp'(z), P_n(u, v))$  - полином от двух переменных.