

複素解析II 演習 第2回

問題 2.1.

$$(1) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\alpha^{n-1}}{z^n} \quad (2) \sum_{n=-1}^{\infty} (-1)^{n+1} (z+1)^n$$
$$(3) \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n}{3^{n+1}} z^n - \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2^{n-1}}{z^n} \quad (4) \sum_{n=1}^{\infty} (3^{n-1} - 2^{n-1}) \frac{1}{z^n}$$

問題 2.2.

$$(1) \sum_{n=-1}^{\infty} \frac{1}{(2n+3)!} z^{2n} \quad (2) \sum_{n=-1}^{\infty} \frac{1}{(2(n+1))!} \frac{1}{z^{2n-1}}$$

問題 2.3.

$$\sum_{n=-2}^{\infty} \frac{e^{-i}}{(n+2)!} (z+i)^n$$