

学籍番号	氏名

複素関数論 小テスト [2018年度前期 水曜2限] 第7回 (6/6)

次のべき級数の中心と収束半径を求めよ。

$$(1) \sum_{n=1}^{\infty} (z + i\sqrt{2})^n$$

$$(2) \sum_{n=1}^{\infty} n(z + i\sqrt{2})^n$$

$$(3) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n!} (z + 4)^n$$

$$(4) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n + 5i}{(2n)!} (z - i)^n$$

$$(5) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n(n+1)} \left(\frac{z}{4}\right)^{n+1}$$