H26年度　応用数学演習II　第13回

コーシーの積分表示／テイラー展開・ローラン展開

\*解答案作成にあたっては、答えの導出過程も報告すること。

1. 次の積分を求めよ。

(1)  （*C*：|*z*| = 2の円）

(2)  （*C*：|*z*| = 1の円）

(3)  （*C*：|*z* - *i*| = 1の円）

(4)  （*C*：|*z*| = 2の円）

2. 次の関数を与えられた点の近傍でテイラー展開せよ。

(1)  () (2)  () (3)  ()

3. 次の関数を与えられた点の近傍でローラン展開せよ。

(1)  () (2)  () (3)  ()