

複素関数 宿題 No. 11 (2014/12/16 (火) 出題, 12/22 (月) 2 限終了時に提出、裏面使用可)

__ 年 __ 組 __ 番 氏名 _____

問 11 $f(z) = \frac{1}{z(z-4)}$ について、以下のものを求めよ。

- (1) 0 のまわりの Laurent 展開とその主部と留数 $\text{Res}(f; 0)$ (2) 4 のまわりの Laurent 展開とその主部と留数 $\text{Res}(f; 4)$ (3) $A(0; 4, \infty)$ における Laurent 展開