

複素関数 宿題 No. 10 (2015/12/15 (火) 出題, 12/21 (月) 提出、裏面使用可)

__年__組__番 氏名_____

(0) 次の日時の都合 (○ or ×) 1/18(月)1限 ____ 1/13(水)6限 ____ 1/7(木)5限 ____

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

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