



・学生番号は機械で読み取りますので、きれいにご記入ください。
 ・文字がくずれている場合、かすれている場合、枠からはみ出している場合には、学生番号は正しく読み取りできません。

Score
採点結果

--	--	--

Student's ID 学生番号										Name 氏名		
Department 所属	Faculty 学部	Department 学科				Subject/Teacher 科目/教員名		/				
Class 年・組・番号	Grade 年	Class 組	Number 番	Date 日付	Year 年	Month 月	Day 日					

問6 (1) 次の各関数を0のまわりで冪級数展開し、その収束半径を求めよ(等比級数の和の公式を使うこと)。

(a) $f(z) = \frac{1}{z+4}$ (b) $g(z) = \frac{1}{(z+i)^2}$ (c) $h(z) = \frac{1}{z^2+2}$ (d) $r(z) = \frac{z^3 - 5z^2 + 10z - 14}{z^2 - 6z + 8}$
 (e) $L'(z) = \frac{1}{1+z}$, $L(0) = 0$ を満たす L

(2) $F(z) = \frac{1}{z+5}$ を -1 のまわりで冪級数展開し、その収束円を求めよ。