



・学生番号は機械で読み取りますので、きれいに記入ください。
 ・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利用して解答すること)。

(a) $f(z) = \frac{1}{4-z}$ (b) $g(z) = \frac{4}{2z+3}$ (c) $h(z) = \frac{1}{(z-i)^2}$ (d) $\varphi'(z) = \frac{1}{4-z}$, $\varphi(0) = 1$ を満たす φ

(2) $F(z) = \frac{1}{4-z}$ を -3 のまわりで冪級数展開し、その収束円を求めよ。