



・ 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 13 (1)  $f(z) = \frac{z-4}{(z-1)(z-2)^3}$  のとき、 $\text{Res}(f; 1)$ ,  $\text{Res}(f; 2)$ ,  $\text{Res}(f; 3)$  を求めよ。

(2) 次の関数の極とその位数、その点における留数を求めよ。(a)  $f(z) = \frac{\cos z}{z^3}$  (b)  $f(z) = \frac{1}{\cos z}$