H26年度　応用数学演習II　第11回　基本的な正則関数

\*解答案作成にあたっては、答えの導出過程も報告すること。

1. *z*=*x*+*yi*とするとき、次の複素数関数を*u*+*vi*の形で表わせ。

(1)  (2)  (3) 

(4)  (5) 

2. 次の複素数関数のzに関する微分係数を求めよ。解答は、*z*を含む形のままで、有理化しなくともよい。

(1)  (2)  (3) 

(4) 

3. 複素数*z*の関数について、*z*が下図の範囲で変化するとき、*w*=*u*+*vi*の範囲を*u*-*v*平面に図示せよ。

