5. 下列函数$f(x)$是奇函数且在定义域上单调递增的是（　）

A. $f(x)=\dfrac{1}{x^2+1}$

B. $f(x)=\sin x$

C. $f(x)=2^{-x}-2^{x}$

D. $f(x)=\ln\dfrac{5+x}{5-x}$