

# 微積分C下(財金一)預習測驗13

姓名：\_\_\_\_\_ 系級：\_\_\_\_\_ 學號：\_\_\_\_\_ 分數：\_\_\_\_\_

預習12章 7節(pp.740-743)然後完成下列問題

1. 何謂羅必達法則？請將假設條件及結論敘述在下面！

2. 利用羅必達法則計算下列各極限值：

(a)  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x - 2}{\sqrt{2 + x} - 2}$

(b)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1 - x - \frac{1}{2}x^2}{x^3}$

(c)  $\lim_{x \rightarrow 0^+} x \ln(e^x - 1)$