

微積分C下(財金一)預習測驗09

姓名：_____ 系級：_____ 學號：_____ 分數：_____

預習12章 1節然後完成下列問題

1. 有一幾何數列 $\{a_n\}$ ，已知 $a_2 = 12$ 而公比為 $r = 1/2$ ；求 a_5 及 a_n 。

2. 幾何數列 $\{-\frac{5}{8}, \frac{5}{12}, -\frac{5}{18}, \frac{5}{27}, \dots\}$ ，求公比 r 及 a_n 。

3. 求下列有限幾何級數的和：

(a)
$$\sum_{i=0}^9 \frac{3}{4} \cdot 2^i$$

(b)
$$\sum_{i=0}^6 81 \left(\frac{2}{3}\right)^i$$