

104 學年度台灣省第八區(屏東區)

高級中學數理及資訊學科能力競賽複試試題

口試試題

【口試題一】

已知 a, b, c, d 都小於 1 正數。證明 $(1-a)(1-b)(1-c)(1-d) > 1-a-b-c-d$ 。

【口試題二】

設有一數列 $x_n = \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$, $n \in \mathbb{N}$, 試證 $2 \leq x_n < x_{n+1} < 3$ for all $n \in \mathbb{N}$ 。