

九十八學年度台灣省第二區(新店高中)
高級中學數理及資訊學科能力競賽
數學科口試試題

編號：_____

(學生自填)

注意事項：

1. 本口試卷共 2 題，思考時間 15 分鐘；參賽者可先在本試卷上作答，口試時請攜帶本試卷應試，口試答辯時間 15 分鐘，並繳回本試卷。
2. 本項測驗著重解題技巧、表達能力與邏輯思維，參賽者不需要太專注於計算的精確度。

【試題 1】

試找出不超過 1000 的所有的正整數 n ，使得 n 的所有的正因數之積等於 n^5 。

【解答】

【試題 2】

設 M 是由有限個整數所成的集合，已知從 M 中任取三個數，都能找到其中兩個數的和也在 M 中。試問 M 中至多有多少個整數？

【解答】