

103 學年度北一區（花蓮高中）  
普通型高級中等學校數理及資訊學科能力競賽

數學科口試試題 參考答案

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。

**【試題一】**

已知有連續 25 個整數的和為  $5^5$ ，則最大數為何？

**【解答】**

Ans:137

**【試題二】**

已知對所有的實數  $k$ ，圓  $C_k: x^2 + y^2 + (2k-8)x - (k+6)y + (9-10k) = 0$

都恆通過  $A$ 、 $B$  兩點，求線段  $\overline{AB}$  的中點座標。

**【解答】**

Ans: (6,2)