

棒球賽

2013 年的世界棒球經典賽，中華隊為了派出超強陣容來應戰，正積極練球備戰。

問題 1 (2 分)：

總教練想選出一位好的打者，除了依照打擊率還會參考全壘打數和長打數，請依據下列表格判斷下列哪一位打者最好？

	打數	安打數	全壘打數	長打數
A 打者	110	44	4	3
B 打者	95	38	4	6
C 打者	96	24	3	5

註 1：打擊率($AVG = \frac{\text{安打數}}{\text{打數}}$)，代表一位打者能擊出安打的機率。

問題 2 (2 分)：

防禦率與每局被上壘率兩指標為投手壓制失分能力，越低越好。總教練想選出一位好的投手，除了依照防禦率還會參考每局被上壘率和四壞保送次數。請依據下表，判斷哪一位投手的能力最好？(防禦率算至小數點後第一位四捨五入)

	自責分	局數	每局被上壘率	四壞保送次數
A 投手	12	63	1.23	4
B 投手	15	54	2.39	3
C 投手	6	31	1.57	5

註 2：防禦率($= \frac{\text{自責分} \times 9}{\text{所投局數}}$)，代表投手平均每場球所失的自責分。投手因為被打安打或四

壞而讓人上壘，然後又因任何原因讓這上壘的人回來得分，這分就算成自責分。

註 3：每局被上壘率，代表投手平均每局讓打者上壘數。

問題 3 (2 分)：

下圖是世界棒球經典賽場地的大小位置圖，四個壘包形成一個邊長 90 英尺的正方形。若現在比賽中總教練下達了盜壘戰術，一壘上的跑者彭政閔準備起跑，而且盜壘前離壘的距離是 6 英尺，根據賽前情蒐資料顯示，對方捕手阻殺率還不錯，當球從投手手中投出到捕手手中需 0.5 秒，球從本壘板傳到二壘只需 2.1 秒，二壘手再完成刺殺的動作需 0.9 秒，請問一壘上的跑者彭政閔每秒至少需跑多少公尺才不會被阻殺在二壘前呢？



註： 1 英尺 \doteq 0.3 公尺