

拔河運動

目前的拔河運動分為傳統拔河和新式八人制拔河運動；傳統拔河為 20 至 30 人的活動，新式八人制拔河則為近代較常推展的運動。新式八人制拔河分為室內賽與室外賽，其國際賽於固定時間交錯舉辦室內及室外拔河競賽。

問題 1：(1 分)

根據 2000 年國際拔河聯盟規則，參賽各隊選手人數固定為 8 人，並按照出賽的 8 人體重總和分為八個量級，從第一量級「不超過 480 公斤」、第二量級「不超過 520 公斤」... 至第八量級「無限量級」，每個量級差距 40 公斤。根據你的推測，下列哪一個可能是其中一個量級呢？

- (A) 不超過 580 公斤
- (B) 不超過 620 公斤
- (C) 不超過 680 公斤
- (D) 不超過 700 公斤

問題 2：(2 分)

由於台灣選手體型較瘦小，平均身高亦少於西方選手十公分之多，教練決定組隊降級參賽，由原本八人總重 720 公斤的陣容減重參加 640 公斤量級的比賽，請計算「平均」每位選手需減重幾公斤呢？

問題 3：(2 分)

科學研究發現，拔河隊伍每一位隊員的表現隨著團體內「人數的增加」而呈現「遞減」的狀況。假設每個人的拉力是 100 磅，則：

人數	應出合力(磅)	實際拉力 = 應出合力 × 比率	
		比率	實際拉力(磅)
2	200	93%	186
3	300	85%	255
8	800	49%	392

若某隊伍平均每個人的拉力是 80 磅，請依照上述研究結果計算二人、三人與八人的「實際拉力」。(取至小數第一位)