

## || 本期徵答問題 ||

3401 (黃光明先生提供)

小時候想吃魷魚就得「過五關」。魷魚販轉起一個木盤，上面分成六區，分別標上1、2、3、4、5、6六個數字。我連續拿鏢丟向轉盤，並把丟中的區域的數字加起來直至超過25為止。但在兩種情形下，我須停止扔鏢而被算為失敗（不得魷魚）。即當任一次丟中5區或當已扔中的數字加起來是5的倍數時（譬如第一次扔4，第二次扔6，加起來是10即被淘汰）。在我的記憶中，轉盤上5的一區的面積永遠是特大，但我們現在假設每區的面積一樣大，請讀者幫我算算我吃到魷魚的機會是多少，並請把你計算的方法寫下來。如果你是魷魚販，而你覺得把5區面積弄大作法太惡劣時，你會把那一個數字區弄大使你較有利？有潛力的讀者可以考慮下面一個更一般化的問題。假設我們每次從1, 2, ……………,  $m$ 中任抽一數字且把逐次抽中的數字相加直至其和超過 $n$ 為止。假如有一次抽中 $k$ ， $k$ 是一個不小於1不大於 $m$ 的自然數，或逐次相加的和是 $k$ 的倍數時，即停止再抽而被算為失敗。請問如何估計成功的可能？