

43. 答案: B

解題要點:

這題目是在考“概率”。

一般解法(利用排列與組合的概念):

因為一共有 10 個人參加比賽，所以出場次序的排列組合數目 = 10!

根據題目要求，Mary 要喺 Tom 出場後馬上出場，所以我哋可以當“Mary 後 Tom 出場”兩人成一組。所以這時的出場次序的排列組合數目 = 9!

因此題目要求嘅概率

= 合乎題目要求的事件數目 / 可能發生的事件數目

=  $9! / 10!$

=  $1/10$

所以答案為 B。

解法 2(利用概率的概念):

題目要求嘅概率

=  $P(\text{Mary 第一位出場, Tom 第二位出場}) + P(\text{Mary 第一位出場, Tom 第二位出場}) + \dots + P(\text{Mary 第一位出場, Tom 第二位出場})$

=  $(1/10) \times (1/9) + (1/10) \times (1/9) + \dots + (1/10) \times (1/9)$

=  $(1/10) \times (1/9) \times 9$

=  $1/10$