



數學B④ 隨堂卷

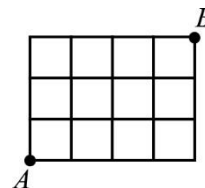
2-2 直線排列

總分

____ 科 ____ 年 ____ 班 ____ 號 姓名： _____

一、單選題（每題 10 分，共 50 分）

- () 1. 下列選項何者正確？ (A) $P_4^5 = 5 \times 4$ (B) $P_3^{10} = 10 \times 9 \times 8$ (C) $P_0^6 = 0$ (D) $P_2^4 = 8$ 。
- () 2. 某班畢業旅行時，旅行社提出 10 個旅遊景點，班上同學要自 10 個景點選出 4 個出遊，若考慮去此 4 個景點的先後順序，則旅程安排有 (A) 40 種 (B) 720 種 (C) 5040 種 (D) 2520 種。
- () 3. 已知 A 、 B 、 C 、 D 、 E 、 F 六個人作直線排列，其中 A 不得排首位，則排法共有 (A) 720 種 (B) 120 種 (C) 500 種 (D) 600 種。
- () 4. 將 5566 的各數字任意排列成四位數，則不同的四位數有 (A) 6 個 (B) 8 個 (C) 12 個 (D) 24 個。
- () 5. 右圖為一棋盤式街道圖，現在一人由 A 出發走到 B 並取捷徑走法，則方法數有 (A) 252 種 (B) 70 種 (C) 126 種 (D) 35 種。



二、填充題（每格 10 分，共 50 分）

1. 將「*S*、*L*、*I*、*D*、*O*」五個英文字母全取排成一行，則方法數有_____種。
2. 由甲、乙、丙、丁、戊五個人中，任選3個人由左而右排成一行，則方法數有_____種。
3. 若由1、3、5三個數字，全取排成三位數，數字不重複，則共有_____個三位數。
4. 甲、乙、丙、丁、戊、己六個人中，甲、乙、丙三個人必須相鄰的排法有_____種。
5. 將「meet」一字中所有字母重新排列，則排法有_____種。