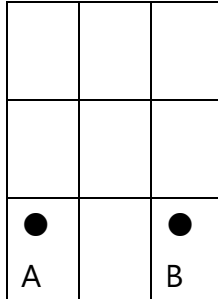


排列組合歷屆學測試題

1. 如圖，至少包含或 AB 兩點之一的長方形共有 個。
[85. 學測]



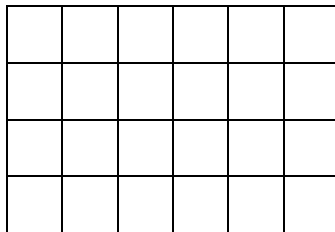
2. 在三位數中，百位數與個位數之差的絕對值為 2 的數，共有 個。
[87. 學測]

3. 有一片長方形牆壁，尺寸為 12×1 (即：長 12 單位長，寬 1 單位長)。若有許多白色及咖啡色壁磚，白色壁磚尺寸為 2×1 ，咖啡色壁磚尺寸為 4×1 ，用這些壁磚貼滿此長方形，問可貼成幾種不同的圖案？ 種。 [88. 學測]

4. 體操委員會由 10 位女性委員與 5 位男性委員組成。委員會要由 6 位委員組團出國考察，如以性別做分層，並在各層依比例隨機抽樣，試問此考察團共有多少種組成方式？ 種。 [89. 學測]

5. 籃球 3 人鬥牛賽，共有甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛、壬 9 人參加，組成 3 隊，且甲、乙兩人不在同一隊的組隊方法有多少種？ 答： 種。
[90. 學測]

6. 如圖各小方格為 1cm^2 的正方形。試問圖中大大小小的正方形共有多少個？
 。



[91. 學測補考]

7. 在數線上有一個運動物體從原點出發，在此數線上跳動，每次向正方向或負方向跳 1 個單位，跳動過程可重複經過任何一點。若經過 6 次跳動後運動物體落在點+4 處，則此運動物體共有 ___ 種不同的跳動方法。 [94. 學測]

8. 新新鞋店為與同業進行促銷戰，推出「第二雙不用錢---買一送一」的活動。該鞋店共有八款鞋可供選擇，其價格如下：

款式	甲	乙	丙	丁	戊	己	庚	辛
價格	670	670	700	700	700	800	800	800

規定所送的鞋之價格一定少於所買的價格(例如：買一個「丁」款鞋，可送甲、乙兩款鞋之一)。若有一位新新鞋店的顧客買一送一，則該顧客所帶走的兩雙鞋，其搭配方法一共有 ___ 種。 [95. 學測]

9. 某地共有 9 個電視頻道，將其分配給 3 個新聞台、4 個綜藝台及 2 個體育台共三種類型。若同類型電視台的頻道要相鄰，而且前兩個頻道保留給體育台，則頻道的分配方式共有 ___ 種。 [95. 學測]

10. 某地區的車牌號碼共六碼，其中前兩碼為O以外的英文大寫字母，後四碼為0到9的阿拉伯數字，但規定不能連續出現三個4。例如：AA1234，AB4434為可出現的車牌號碼；而AO1234，AB3444為不可出現的車牌號碼。則所有第一碼為A且最後一碼為4的車牌號碼個數為 [97.學測]

(1) 25×9^3 (2) $25 \times 9^2 \times 10$ (3) 25×900 (4) 25×990 (5) 25×999

11. 有一個兩列三行的表格如右下圖。在六個空格中分別填入數字 1、2、3、4、5、6 (不得重複)，則 1、2 這兩個數字在同一行或同一列的方法有 ___ 種。 [98. 學測]