

市立新北高工 112 學年度第 2 學期 第一次段考試題										班別		座號		
科目	數學	命題 教師	Volvo	審題 教師	Miyako	年 級	二	科 別	商科	姓名				

填充題(一格 5 分)

1. 甲乙丙丁戊己排成一行, 甲乙丙相鄰共\_\_\_\_\_種排法
2. 三男三女排成一行, 同性相鄰共\_\_\_\_\_種排法
3. 將 ABCDEFG 排成一行, ABC 分開共\_\_\_\_\_種排法
4. 甲鎮到乙鎮有 3 條單向道路, 乙鎮到甲鎮有 4 條單向道路, 此外甲乙兩鎮間有 5 條雙向道路, 由甲鎮到乙鎮再回到甲鎮, 有上述 12 條道路可走, 若要求往返不可以走同一條路, 共有\_\_\_\_\_種走法
5. 甲乙丙丁戊己庚排成一行, 要求甲乙不排首尾, 共\_\_\_\_\_種排法
6. 將 012345 六個數字全取可排成\_\_\_\_\_個六位數
7. 將 4 封不同信投入 3 個郵筒共\_\_\_\_\_種方法
8. 火鍋店有 5 種飲料, 3 個不同杯裝飲料, 不可混飲料, 共\_\_\_\_\_種方法
9. 將 volvovo 七個字母排成一行共\_\_\_\_\_種排法

10. 將 4203002 七個數字全取可排成\_\_\_\_\_個七位數

11. 從 7 人選 3 人出來排成一行共\_\_\_\_\_種排法

12. 從 10 個旅遊景點排定 4 個為旅遊景點, 要考慮旅遊順序, 共\_\_\_\_\_種安排法

13. 從 01234 選三個數字排成三位數

(1) 數字不可重複, 共\_\_\_\_\_種方法 (2) 數字可重複, 共\_\_\_\_\_種方法

14. 從 012345 選三個數字排成三位偶數

(1) 數字不可重複, 共\_\_\_\_\_種方法 (2) 數字可重複, 共\_\_\_\_\_種方法

15. 求  $P_3^6 + P_0^5 + C_2^7 + C_4^4 =$  \_\_\_\_\_

16. 甲乙丙丁戊 5 位旅客搭三艘船, 每船最多可載客 4 人, 求安全的搭船方法共  
\_\_\_\_\_種

17. 將 4 件不同禮物分給甲乙丙三人, 乙至少得一件的分法共\_\_\_\_\_種

18. 從 9 人中選 3 人共有\_\_\_\_\_種選法