

0608 素養題目

1. 疫情影響，餐廳生意大不如前，為了節省成本、共體時艱，甲與乙兩位員工休無薪假，每週員工甲排休 2 天，員工乙排休 3 天，若每天最多只能有一位員工排休，則一週 7 天的排班方式有幾種？  
(A) 21    (B) 35    (C) 210    (D) 350    (E) 441

答案：(C)

2. 將 13 個男生與 12 個女生共 25 個人排成一列，下列哪些敘述是正確的？  
(A) 男生排在一起，女生也排在一起的排法有  $13! \times 12!$  種  
(B) 女生排在一起的排法有  $14! \times 12!$  種  
(C) 男女相間隔的排法有  $13! \times 12!$  種  
(D) 女生不排首位的排法有  $25! - 24!$  種  
(E) 男生不排首位也不排末位的排法有  $P_2^{12} \times 23!$  種

答案：(B)(C)(E)

3. 某人將兌換的三倍券 (200 元 5 張、500 元 4 張) 裝入 9 個相同的信封

- (A) 任取一信封，抽中 200 元的機率為  $\frac{5}{9}$
- (B) 任取一信封，期望值為 300 元
- (C) 任取 3 個信封，至少可得 600 元
- (D) 任取 3 個信封，可能拿到 1200 元
- (E) (E)任取 3 個信封，期望值為 900 元



答案：(A)(C)(D)

4. 因應 COVID-19 政府管制的口罩政策，身分證號最末一碼為偶數者，能在『星期二、四、六、日』這四天中任一天買口罩，若為奇數，則在『星期一、三、五、日』其中的一天購買。已知甲、乙、丙三人中，甲、乙的身分證號為奇數，丙為偶數。若此三人在這星期的相異三天買了口罩，請問他們可能購買的日期，共有\_\_\_\_種排列情形。

答案：42