

學系	巨量資料管理學院學士學位學程	考試時間	70 分鐘
科目	分析能力測驗	本科總分	100 分

**※請務必標明題號，依序作答於答案卷上（題上作答者不予計分）**

蘇大、小敏、吟吟三位是好朋友。有一天，蘇大想找人去看電影，他想起最近「復仇者聯盟 3」的科幻片上映了，想找小敏與吟吟一起去，但是他後來想到小敏不愛科幻片，小敏喜歡看推理片相關的電影、例如「天才無限家」，因為小敏走在路上都能觀察鳥種與體型大小估算出東吳大道上有 60 隻平均重量為 24 克的麻雀、35 隻平均重量為 40 克的伯勞鳥、8 隻平均重量為 250 克的台灣藍鵲、30 隻平均重量為 104 克的樹鵲。因此，蘇大先打電話給吟吟，問她對另一部喜劇電影「彼得兔」有沒有興趣。吟吟知道蘇大因為小敏的緣故而放棄看「復仇者聯盟 3」、改提議喜劇片「彼得兔」，吟吟就建議：不如看另一部剛上檔的動作片「猛漢」，這個動作片被網友大推、且電影評比有 1600 人給 5 顆星、20000 人給 4 顆星、100 人給 3 顆星、10 人給 2 顆星、5 人給 1 顆星，吟吟覺得對他們每個人來說，「猛漢」這部動作片的吸引力會比那部蘇大提議的喜劇片「彼得兔」還要更高。於是吟吟傳了個簡訊給小敏，說：「蘇大約他們看電影，原先蘇大提議看『彼得兔』，後來決定看『猛漢』」。後來小敏打電話給蘇大，謝謝蘇大的邀約、也謝謝蘇大如此體貼、沒有先提議看蘇大自己最想看的科幻片「復仇者聯盟 3」。

根據上述的內容，請回答下列問題：(每個答案 4 分，共 64 分)

- 若請你將小敏所觀察到的鳥類分為兩群，請問你會依照什麼條件分群？    (a)     且哪些鳥類會分在一群？    (b)    、而另外一群的鳥類又有哪些？    (c)
- 請問小敏在東吳大道上觀察到的鳥類有幾種？    (d)     全部共有多少隻鳥？    (e)     平均每隻鳥的重量為何？你會推測眾數(mode)會落在 30g 以下、還是 30g 以上？    (f)
- 若每部電影評比的每一顆星代表一分，三顆星就代表三分，那請問：「猛漢」這部電影的平均值為多少？    (g)     中位數是多少？    (h)

**背面尚有試題**

# 東吳大學 107 學年度大學個人申請入學招生考試試題

第 2 頁 / 共 4 頁

學系	巨量資料管理學院學士學位學程	考試時間	70 分鐘
科目	分析能力測驗	本科總分	100 分

4. 若你撰寫了很厲害的文字探勘程式，運用你所開發的程式來分析上述的文本內容，分析的結果會將「蘇大」跟哪一個類型的電影串連在一起？ (i) 、串聯的關鍵字可能為 (j) ；將「小敏」跟哪一個類型的電影串連在一起？ (k) 、串聯的關鍵字可能為 (l) ；將「吟吟」跟哪一個類型的電影串連在一起？ (m) 、串聯的關鍵字可能為 (n)

5. 請分析上述的內文，判斷下列所描述的句子，哪些是對的？ (o)  哪些是錯的？ (p)  (請用大寫英文字母填答案)

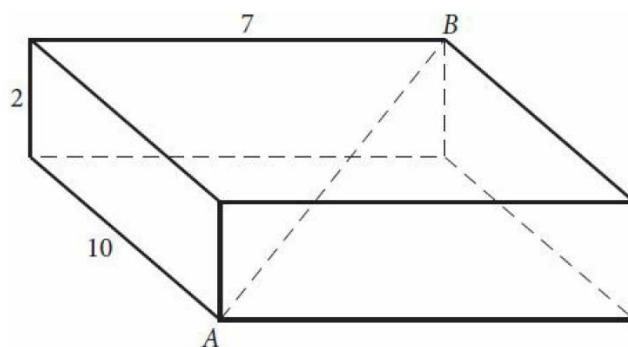
(A) 小敏自己覺得，那部喜劇電影「彼得兔」比另一部動作片「猛漢」來得好看

(B) 蘇大自己覺得，那部「復仇者聯盟 3」的科幻片比另一部喜劇電影「彼得兔」來得好看

(C) 蘇大知道，吟吟能夠猜到蘇大自己知道：「小敏了解吟吟愛看動作片」

(D) 小敏知道，吟吟能夠猜到小敏自己知道：「蘇大知道吟吟不愛看喜劇片」

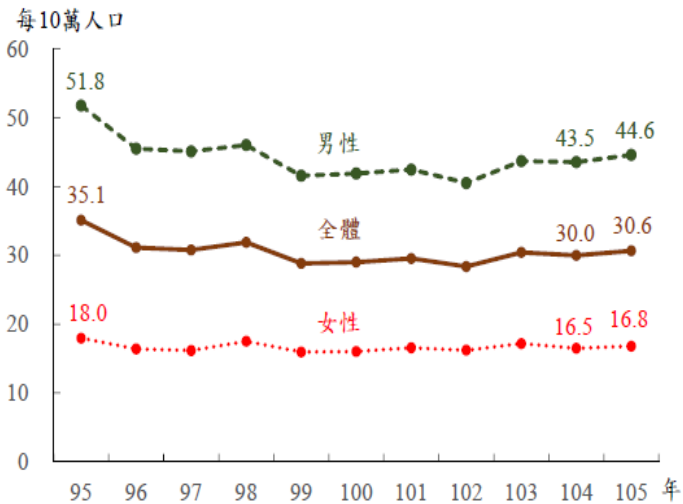
6. 請計算下列長方體的表面積 (q)  與 AB 兩點之間的直線距離 (r)  (每個答案 4 分，共 8 分)



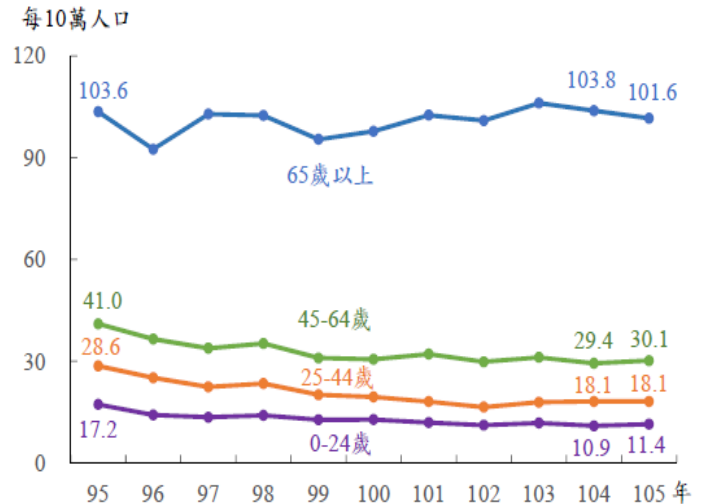
7. 從下列兩個折線圖的分布狀態顯示，即便時間在變，但只要分別具有哪兩個特徵之民眾屬於事故傷害的高危險族群？ (s) ； (t)  (每個答案 4 分，共 8 分)

學系	巨量資料管理學院學士學位學程	考試時間	70 分鐘
科目	分析能力測驗	本科總分	100 分

近 10 年事故傷害死亡率按性別分

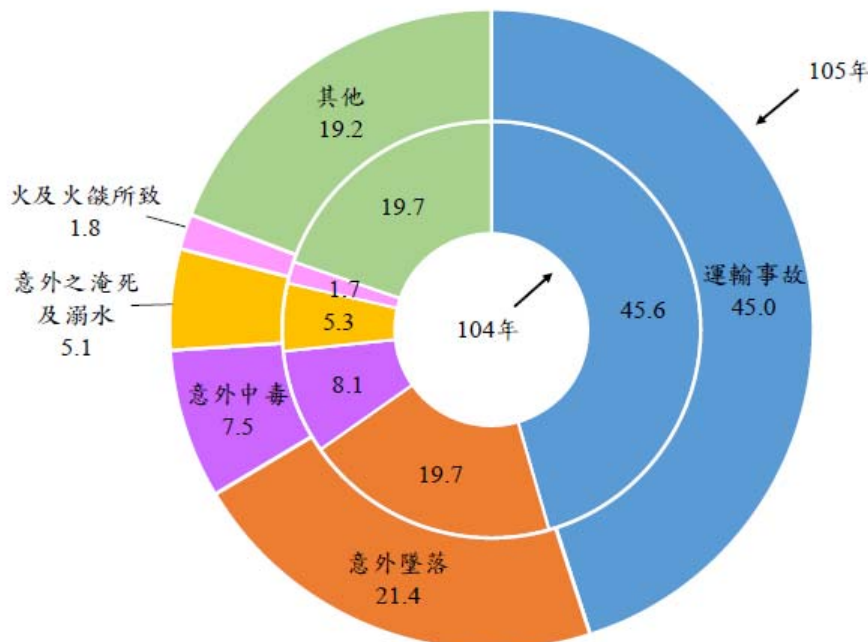


近 10 年事故傷害死亡率按年齡組別分



8. 從下列圓餅圖的分布狀態顯示，即便隨著時間演進，但哪些事故傷害的成因有在增加 (u)；而那些事故傷害的成因在減少？(v) (每個答案 4 分，共 8 分)

事故傷害各原因死亡人數占比 (%)



背面尚有試題

# 東吳大學 107 學年度大學個人申請入學招生考試試題

學系	巨量資料管理學院學士學位學程	考試時間	70 分鐘
科目	分析能力測驗	本科總分	100 分

9. 下列長條圖呈現了什麼訊息？ (w)；下列折線圖呈現了什麼訊息？  
(x)；若台灣總人口從 101 年到 106 年都維持在兩千三百萬人左右，請問從 101 年底到 106 年八月底，老年人口增加了多少比例？ (y) (每個答案 4 分，共 12 分)

## 65 歲以上人口數及性比例

