

國立空中大學112(下) 第一次平時作業

科目：商用統計學

平時作業注意事項：

1. 書寫規定：視訊面授班同學請上傳至數位平台。
2. 繳交期限：第2次面授日(或依各班授課老師規定)。
3. 同學若對作業繳交程序有其他疑問，請與各中心人員或面授教師聯繫。

一、簡答題(40分)

1. 何謂敘述統計？何謂推論統計？(10分)
2. 直方圖可看出資料哪些特徵？(10分)
3. 何謂經驗法則？(10分)
4. 區別下列變數是離散還是連續？(10分)
 - (1)員工中為女性的人數
 - (2)市售保溫杯的容量
 - (3)美國的通貨膨脹率
 - (4)某醫院新生嬰兒的體重
 - (5)某月汽車銷售數量

二、應用題(60分)

1. 假設統計學成績以六次考試分數計算其平均，某位同學六次考試分數為78、68、72、75、83、74。但由於某種原因，老師決定每次考試的分數均乘上1.1再加3分，請問：
 - (1)新平均分數為多少？(10分)
 - (2)新變異數為多少？(10分)
2. 某一群體測驗資料經過計算後得知偏態係數為1.35，峰度係數為1.65，則其群體分數分配將會形成左偏或是右偏？高狹峰還是低狹峰？(10分)
3. 大友公司對員工做健康方面的調查，公司共有1000名員工，其中男性員工有600名，女性員工有400名，而男性員工中抽菸者有250人，女性員工中抽菸者有50人。年終尾牙公司摸彩，第一特獎有一位，若已知抽到第一特獎的是男性，則此人會抽菸的機率為何？(10分)
4. 阿千商店促銷一項新玩具推出兩種方案。方案一：買此玩具的顧客可享八折優惠。方案二：玩投骰子遊戲，若投公正的六面骰子1次，骰出6點可以免費得到玩具。假設此玩具原價1,200元，請問：
 - (1)對顧客而言，選哪一種方案較有利？(10分)
 - (2)若有30位顧客選擇玩投骰子遊戲，則平均有多少人免費？(10分)