

國立中央大學103學年度碩士班考試入學試題卷

所別：人力資源管理研究所碩士班 不分組(一般生) 科目：統計學 共 2 頁 第 / 頁

本科考試禁用計算器

*請在試卷答案卷(卡)內作答

(本試題本無須運用電子計算機應答，考試時不得攜帶任何工具及相關資料應試)

一、簡答題 (30%，每題五分)

1. 相對地位量數
2. 中央極限定律
3. 信賴區間
4. 標準分數
5. 統計量
6. 分層隨機抽樣

二、選擇題 (30%，每題五分)

1. () 下面哪一個選項不是常態分配的特徵？
(A) 對稱性(symmetrical)；(B) 單峰(unimodal)；(C) 偏態(skewed)；(D) 常峰態(mesokurtic)。
2. () 二十人中有多少種組合可以形成兩人一組的網球雙打隊伍？
(A) 200；(B) 190；(C) 180；(D) 210。
3. () 假如虛無假設 H_0 是錯誤的，而我們卻無法成功地拒絕它，我們會犯？
(A) 沒有錯誤；(B) 型一錯誤；(C) 型二錯誤；(D) 型一錯誤或型二錯誤。
4. () 假設一個有方向性假設檢定，其 $\alpha = .05$ ，下列那一選項具有較大的檢定力 (power of test)？
(A) 單尾檢定；(B) 雙尾檢定；(C) 兩者相同；(D) 無法判斷。
5. () 在下列選項中，那一種情況較少機率犯下型一錯誤？
(A) $\alpha = .10$ ；(B) $\alpha = .05$ ；(C) $\alpha = .01$ ；(D) $\alpha = .001$ 。

參考用

注意：背面有試題

國立中央大學103學年度碩士班考試入學試題卷

所別：人力資源管理研究所碩士班 不分組(一般生)

科目：統計學

共

2 頁

第

2 頁

*請在試卷答案卷(卡)內作答

本科考試禁用計算器

6. () 下列選項中，那一個不是兩獨立樣本平均數之 t 檢定的數學假定？

(A) 兩樣本群中的觀察值呈常態分配；(B) 兩樣本變異數相等；(C) 兩樣本群中的觀察值各自獨立；(D) 兩樣本觀察值個數相等。

三、 填充題：(40%)

1. (10%) 假如一群分數轉換成標準分數 Z，當每一個原始分數乘以 10 時，其標準分數 Z 之標準差將從 _____ 增加至 _____。

2. (6%) 假如樣本數從 25 增至 100，其樣本母體平均數之標準誤將會從 3 減少至 _____。

3. (14%) 請在答題紙中顯示計算過程，計算至小數點以下四位，並四捨五入
血清注射檢驗嫌疑犯，若無犯罪，則血清顯示有罪之可靠性為 90%；若係無辜則顯示無罪之可靠性為 99%。現有一群嫌犯，其中 5% 曾犯罪，從此群嫌疑犯中抽取一人注射血清，若顯示有罪，但此人係無辜的機率為 _____。另取一人注射，則顯示無罪，但此人確係有罪，其機率為 _____。

4. (10%) 請在答題紙中顯示計算過程)

計算下表 100 人工資分配的算術平均數為 _____ 元 (計算至小數點以下一位，並四捨五入)。

組別	人數
850 - 900	8
800 - 849	14
750 - 799	36
700 - 749	29
650 - 699	13

參考用

注意：背面有試題