

榮譽第一 ※考試時間請關閉手機，手機鈴響，依規定扣分

國立空中大學 110 學年度下學期期末報告題目

科目：社會統計

一律橫式作答

面授老師：黃柏睿老師

繳交期限：111 年 6 月 24 日

繳交方式：上傳數位學習平台

壹、選擇題

1. () 那些統計測量值容易受極端值的影響？(A)全距與平均數 (B)中位數與平均數 (C)平均數與四分位數 (D)中位數與四分位數。
2. () 樣本資料為{14, 12, 12, 13, 16, 15, 14, 17, 15, 11}，其中位數為 (A) 12 (B) 13 (C) 14 (D)15。
3. () 依上題之樣本資料，其眾數為 (A) 11 (B) 12 (C) 14 (D) 15。
4. () 下列何者不屬於敘述統計內容？(A)資料蒐集 (B)資料的整理與陳示 (C)資料的解釋 (D)由分析獲得的資訊推論母體特性
5. () 市調分析家欲詢問消費者對某產品新包裝的滿意程度，評分方式從 1 分到 5 分(1 分代表非常不滿意，5 分代表非常滿意)。請問，這些資料是屬於何種測量尺度？(A)名目尺度 (B)順序尺度 (C)等距尺度 (D)比例尺度
6. () 假設我們有一組資料如下{11, 16, 13, 16, 9, 8, 4, 5, 5, 16}。如果最後一個數字由 16 更為 15，試問下述統計量中，哪些統計量所對應的數值不會因此而改變？(A)平均數、變異數 (B)眾數、標準差 (C)平均數、中位數 (D)中位數、全距
7. () 請問下列何者不是造成抽樣誤差之因素？(A)筆誤 (B)樣本大小 (C)抽樣方法 (D)樣本統計量
8. () 請問中央極限定理是指當樣本個數 n 趨近於無限，樣本平均數具有下列何種分配？(A)二項分配 (B)常態分配 (C)指數分配 (D)卡方分配
9. () 關於假設檢定之概念，下列何者為真？(A)當抽樣之樣本個數越大，越可能拒絕虛無假設 (B)當抽樣之樣本個數越大，越可能拒絕對立假設 (C)當母體個數越大，越可能拒絕虛無假設 (D)當母體個數越大，越可能拒絕對立假設
10. () 貧富不均國家的國民所得分配的集中趨勢最好用哪一統計量來顯示？(A)眾數 (B)平均數 (C)中位數 (D)均可
11. () 如果我們將「婚姻狀況」這個變項分為「已婚」與「未婚」兩個屬性，則婚姻狀況是屬於哪一層次的資料？(A)名目 (B)順序 (C)等距 (D)比率層次
12. () 某生在期末考是社會統計搬上有五分之三的同學考得比他好，則該生在班上此科目分數的百分級數是 (A)20 (B)40 (C)60 (D)無法得知

13. () 所謂第二類型錯誤是指 (A)當虛無假設正確實拒絕虛無假設 (B)當虛無假設不正確實卻未拒絕虛無假設 (C)樣本太小所造成的錯誤 (D)統計分析方法誤用所造成的錯誤
14. () 若我們計算出預測身高(Y)與體重(X)的回歸方程式為： $Y = 130 + 0.75X$ ，若某人體重為 60 公斤，則其身高可預測為：(A)160 (B)165 (C)170 (D)175
15. () 某地區去年有 250 位社工相關人員，今年則有 300 位社工相關人員，社工相關人員的成長率為？(A)16.7% (B)20% (C)25% (D)30%
16. () 下列哪一種抽樣方法，不是隨機抽樣(random sampling)？(A) 滾雪球抽樣 (B)系統抽樣 (C)分層抽樣 (D)集群抽樣
17. () 一般資料分組要注意「周延」與「互斥」兩個原則，下列哪一分法不符合此原則？
(A) 將學歷分為：高中以下、高中以上
(B) 將宗教信仰分為：無、佛教、基督教、其他
(C) 將收入分為：五千元以下、一萬元以下、三萬元以下、五萬元以下
(D) 將婚姻狀況分為：已婚、未婚、喪偶、其他
18. () 最常使用的離散趨勢統計量是(A)全距 (B)平均差 (C)標準差 (D)四分位距
19. () 下列哪一種方法對減少抽樣誤差沒有幫助？(A)利用隨機抽樣 (B)增大樣本 (C)縮小抽樣範圍 (D)增加樣本的變異性
20. () 為了估計某次民意調查的抽樣人數，研究者並不知道男、女選民再群體的比例，下列哪一比例是最好的選擇？(A)80-20 (B)70-30 (C)60-40 (D)50-50

貳、問答題 40%

一、以下為研究假設之虛無假設，請依據虛無假設提出相對立之對立假設。

1. 全班總平均高於 80
2. 男生身高=女生身高
3. 每月營收小於 60000
4. 教育程度提高會使薪水增加

二、請依下列表格解釋不同信仰的處理方式對人生態度有何影響。

↩	↩	前測/中測↩				中測/後測↩				前測/後測↩			
		念佛組 平均數(標準差) ^a	對照組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性	念佛組 平均數(標準差) ^a	對照組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性	念佛組 平均數(標準差) ^a	對照組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性
1↩	身體的感受↩	0.11(±2.98)↩	對照組 平均數(標準差) ^a	-1.418	0.161↩	1.76(±3.05)↩	1.36(±2.96)↩	0.549	0.585↩	1.79(±2.40)↩	2.36(±2.28)↩	-0.972	0.335
2↩	覺察情緒程度↩	0.58(±2.21)↩	1.12(±2.80)↩	0.143	0.887↩	0.39(±2.89)↩	0.72(±1.94)↩	0.520	0.605↩	1.00(±2.60)↩	1.24(±1.80)↩	-0.420	0.676
3↩	緊張或焦慮感程度↩	1.00(±2.78)↩	0.51(±1.80)↩	0.479	0.633↩	1.48(±2.74)↩	1.33(±3.11)↩	0.206	0.838↩	2.26(±2.30)↩	1.96(±2.67)↩	0.480	0.633
4↩	憂慮程度↩	0.70(±2.65)↩	0.67(±2.62)↩	0.536	0.594↩	1.44(±2.66)↩	1.63(±3.31)↩	-0.257	0.798↩	2.12(±2.55)↩	1.96(±2.51)↩	0.242	0.810
5↩	害怕程度↩	0.76(±2.71)↩	0.35(±2.61)↩	0.343	0.733↩	1.35(±3.31)↩	1.60(±2.88)↩	-0.316	0.753↩	2.09(±2.93)↩	2.10(±2.23)↩	-0.014	0.989
6↩	對死亡的恐懼感↩	0.50(±2.29)↩	0.54(±2.32)↩	0.414	0.680↩	1.63(±3.02)↩	1.56(±2.04)↩	0.106	0.916↩	2.09(±2.68)↩	1.76(±1.67)↩	0.568	0.572
7↩	人生的方向或目標↩	1.25(±2.90)↩	0.25(±2.40)↩	-2.042	0.045*	1.72(±2.56)↩	1.16(±1.68)↩	1.014	0.314↩	0.45(±1.95)↩	1.20(±1.74)↩	-1.589	0.117
8↩	人生的意義感↩	0.57(±2.51)↩	0.03(±2.10)↩	-1.239	0.220↩	0.93(±2.54)↩	1.00(±1.55)↩	-0.111	0.912↩	0.33(±1.72)↩	1.03(±1.26)↩	-1.801	0.077
9↩	自我反省程度↩	-0.55(±2.37)↩	0.12(±2.01)↩	0.954	0.344↩	1.06(±2.04)↩	0.86(±1.50)↩	0.425	0.672↩	0.61(±1.72)↩	0.83(±1.55)↩	-0.523	0.603
10↩	關懷他人程度↩	-0.41(±2.17)↩	-0.06(±1.71)↩	0.440	0.454↩	0.81(±2.36)↩	0.83(±1.57)↩	-0.030	0.976↩	0.44(±2.07)↩	0.60(±1.32)↩	-0.359	0.721
11↩	原諒自己程度↩	1.12(±2.07)↩	-0.19(±1.77)↩	0.543	0.589↩	0.63(±1.72)↩	0.37(±1.08)↩	0.690	0.493↩	1.78(±1.94)↩	1.23(±1.43)↩	1.277	0.207
12↩	原諒他人程度↩	0.50(±1.86)↩	0.86(±1.59)↩	-0.819	0.416↩	0.66(±1.63)↩	0.48(±0.98)↩	0.527	0.600↩	1.24(±1.96)↩	1.40(±1.24)↩	-0.375	0.709
13↩	原諒家人程度↩	0.23(±1.84)↩	0.86(±1.69)↩	-0.938	0.352↩	0.84(±1.58)↩	0.48(±1.12)↩	1.015	0.314↩	1.12(±1.80)↩	1.20(±1.34)↩	-0.184	0.855
14↩	感受到愛與被愛的感覺↩	-0.14(±2.67)↩	0.66(±1.82)↩	-1.500	0.139↩	1.18(±2.48)↩	0.51(±1.32)↩	1.289	0.202↩	0.90(±1.79)↩	1.26(±1.28)↩	-0.902	0.371
15↩	對信仰的信心增長↩	0.08(±2.07)↩	0.66(±1.37)↩	-0.633	0.529↩	0.90(±2.22)↩	0.62(±1.52)↩	0.587	0.559↩	0.90(±1.70)↩	0.96(±1.20)↩	-0.149	0.882
16↩	感受到信仰的力量↩	0.52(±2.59)↩	0.37(±1.44)↩	0.401	0.690↩	0.87(±2.13)↩	0.57(±1.42)↩	0.649	0.519↩	1.33(±2.08)↩	1.00(±1.14)↩	0.775	0.441
17↩	靈性自在感程度↩	0.61(±2.37)↩	0.31(±1.49)↩	-0.431	0.668↩	1.06(±2.47)↩	0.44(±1.68)↩	1.124	0.266↩	1.60(±1.63)↩	1.36(±2.29)↩	0.480	0.633
18↩	評價您整個靈性的狀況↩	0.70(±2.51)↩	0.86(±2.22)↩	-0.110	0.913↩	0.90(±2.49)↩	0.65(±1.54)↩	0.474	0.637↩	1.45(±1.66)↩	1.46(±1.46)↩	-0.031	0.975
↩	↩	0.45(±2.41)↩	0.31(±1.90)↩	↩	↩	1.08(±2.43)↩	0.89(±1.66)↩	↩	↩	1.25(±2.08)↩	0.52(±2.06)↩	↩	↩

↩	↩	前測/中測↩				中測/後測↩				前測/後測↩			
		皈依組 平均數(標準差) ^a	對照組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性	皈依組 平均數(標準差) ^a	對照組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性	皈依組 平均數(標準差) ^a	對照組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性
1↩	身體的感受↩	0.56(±2.31)↩	1.12(±2.80)↩	-0.905	0.369↩	0.02(±2.67)↩	1.36(±2.96)↩	-2.016	0.048*	0.52(±2.98)↩	2.36(±2.28)↩	-2.769	0.007**
2↩	覺察情緒程度↩	0.72(±2.06)↩	0.51(±1.80)↩	0.450	0.654↩	-0.27(±1.95)↩	0.72(±1.94)↩	-2.057	0.044*	0.37(±1.89)↩	1.24(±1.80)↩	-1.867	0.067
3↩	緊張或焦慮感程度↩	0.36(±2.84)↩	0.67(±2.62)↩	-0.465	0.644↩	0.21(±2.26)↩	1.33(±3.11)↩	-1.700	0.094↩	0.52(±3.00)↩	1.96(±2.67)↩	-2.034	0.046*
4↩	憂慮程度↩	0.72(±2.40)↩	0.35(±2.61)↩	0.602	0.550↩	0.25(±2.37)↩	1.63(±3.31)↩	-1.971	0.053↩	1.02(±2.83)↩	1.96(±2.51)↩	-1.392	0.169
5↩	害怕程度↩	0.15(±3.01)↩	0.54(±2.32)↩	-0.591	0.556↩	1.02(±2.67)↩	1.60(±2.88)↩	-0.842	0.403↩	1.22(±2.88)↩	2.10(±2.23)↩	-1.359	0.179
6↩	對死亡的恐懼感↩	0.84(±2.21)↩	0.25(±2.40)↩	1.048	0.298↩	0.64(±2.54)↩	1.56(±2.04)↩	-1.602	0.114↩	1.44(±2.48)↩	1.76(±1.67)↩	-0.604	0.548
7↩	人生的方向或目標↩	0.00(±1.63)↩	0.03(±2.10)↩	-0.072	0.943↩	0.40(±1.87)↩	1.16(±1.68)↩	-1.728	0.089↩	0.32(±1.22)↩	1.20(±1.74)↩	-2.404	0.019*
8↩	人生的意義感↩	-0.25(±1.42)↩	0.12(±2.01)↩	-0.376	0.670↩	0.43(±1.72)↩	1.00(±1.55)↩	-1.384	0.171↩	0.32(±1.54)↩	1.03(±1.26)↩	-2.001	0.050*
9↩	自我反省程度↩	0.20(±1.88)↩	-0.06(±1.71)↩	0.620	0.537↩	0.05(±1.89)↩	0.86(±1.50)↩	1.908	0.061↩	0.18(±2.01)↩	0.83(±1.55)↩	-1.439	0.155
10↩	關懷他人程度↩	0.02(±1.91)↩	-0.19(±1.77)↩	0.491	0.625↩	0.43(±1.67)↩	0.83(±1.57)↩	-1.000	0.321↩	0.40(±1.60)↩	0.60(±1.32)↩	-0.532	0.597
11↩	原諒自己程度↩	0.63(±1.42)↩	0.86(±1.59)↩	-0.642	0.523↩	0.14(±1.30)↩	0.37(±1.08)↩	-0.777	0.440↩	0.80(±1.63)↩	1.23(±1.43)↩	-1.119	0.267
12↩	原諒他人程度↩	0.62(±1.36)↩	0.86(±1.69)↩	-0.656	0.514↩	0.41(±1.28)↩	0.48(±0.98)↩	-0.243	0.809↩	1.00(±1.51)↩	1.40(±1.24)↩	-1.157	0.252
13↩	原諒家人程度↩	0.78(±1.41)↩	0.66(±1.82)↩	0.312	0.756↩	0.00(±1.05)↩	0.48(±1.12)↩	-1.769	0.082↩	0.75(±1.50)↩	1.20(±1.34)↩	-1.270	0.209
14↩	感受到愛與被愛的感覺↩	0.05(±1.52)↩	0.66(±1.37)↩	-1.123	0.090↩	0.08(±1.57)↩	0.51(±1.32)↩	-1.169	0.247↩	0.08(±1.42)↩	1.26(±1.28)↩	-3.516	0.001**
15↩	對信仰的信心增長↩	0.02(±1.51)↩	0.37(±1.44)↩	-0.954	0.344↩	0.17(±1.71)↩	0.62(±1.52)↩	-0.608	0.545↩	0.33(±1.80)↩	0.96(±1.20)↩	-1.615	0.111
16↩	感受到信仰的力量↩	0.00(±1.61)↩	0.31(±1.49)↩	-0.801	0.426↩	0.32(±1.83)↩	0.57(±1.42)↩	-0.583	0.562↩	0.22(±2.00)↩	1.00(±1.14)↩	-1.865	0.067
17↩	靈性自在感程度↩	0.05(±1.70)↩	0.86(±2.22)↩	-1.536	0.129↩	0.17(±2.24)↩	0.44(±1.68)↩	-0.549	0.585↩	0.19(±2.38)↩	1.36(±2.29)↩	-2.020	0.048*
18↩	評價您整個靈性的狀況↩	0.40(±2.04)↩	0.76(±1.81)↩	-0.755	0.453↩	-0.14(±2.51)↩	0.65(±1.54)↩	-1.493	0.140↩	0.16(±2.54)↩	1.46(±1.46)↩	-2.494	0.015*
↩	↩	0.31(±1.90)↩	0.48(±1.97)↩	↩	↩	0.25(±1.95)↩	0.89(±1.66)↩	↩	↩	0.52(±2.06)↩	1.31(±1.69)↩	↩	↩

↩	↩	前測/中測↩				中測/後測↩				前測/後測↩			
		懺悔組 平均數(標準差) ^a	對照組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性	懺悔組 平均數(標準差) ^a	對照組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性	懺悔組 平均數(標準差) ^a	對照組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性
1↩	身體的感受↩	1.20(±2.44)↩	1.12(±2.80)↩	0.110	0.913↩	0.79(±1.90)↩	1.36(±2.96)↩	-0.990	0.326↩	1.90(±2.42)↩	2.36(±2.28)↩	-0.769	0.445
2↩	覺察情緒程度↩	0.57(±2.13)↩	0.51(±1.80)↩	0.113	0.910↩	0.59(±2.06)↩	0.72(±1.94)↩	-0.253	0.801↩	1.06(±1.63)↩	1.24(±1.80)↩	-0.413	0.681
3↩	緊張或焦慮感程度↩	1.11(±2.78)↩	0.67(±2.62)↩	0.652	0.516↩	0.85(±2.35)↩	1.33(±3.11)↩	-0.702	0.485↩	1.88(±2.38)↩	1.96(±2.67)↩	-0.133	0.894
4↩	憂慮程度↩	1.19(±2.79)↩	0.35(±2.61)↩	1.263	0.211↩	0.54(±1.80)↩	1.63(±3.31)↩	-1.637	0.107↩	1.60(±2.37)↩	1.96(±2.51)↩	-0.586	0.560
5↩	害怕程度↩	1.02(±3.08)↩	0.54(±2.32)↩	0.709	0.481↩	0.79(±2.10)↩	1.60(±2.88)↩	-1.288	0.202↩	1.79(±2.62)↩	2.10(±2.23)↩	-0.498	0.620
↩	↩	前測/中測↩				中測/後測↩				前測/後測↩			
		念佛組 平均數(標準差) ^a	皈依組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性	念佛組 平均數(標準差) ^a	皈依組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性	念佛組 平均數(標準差) ^a	皈依組 平均數(標準差) ^a	T 值	顯著性
1↩	身體的感受↩	0.11(±2.98)↩	0.56(±2.31)↩	-0.722	0.473↩	1.76(±3.05)↩	0.02(±2.67)↩	2.533	0.014*	1.79(±2.40)↩	0.52(±2.98)↩	1.948	0.056
2↩	覺察情緒程度↩	0.58(±2.21)↩	0.72(±2.06)↩	-0.279	0.781↩	0.39(±2.89)↩	-0.27(±1.95)↩	1.136	0.260↩	1.00(±2.60)↩	0.37(±1.89)↩	1.148	0.255
3↩	緊張或焦慮感程度↩	1.00(±2.78)↩	0.36(±2.84)↩	2.701	0.009**	1.48(±2.74)↩	0.21(±2.26)↩	2.121	0.038*	2.26(±2.30)↩	0.52(±3.00)↩	2.701	0.009**
4↩	憂慮程度↩	0.70(±2.65)↩	0.72(±2.40)↩	-0.039	0.969↩	1.44(±2.66)↩	0.25(±2.37)↩	1.978	0.052↩	2.12(±2.55)↩	1.02(±2.83)↩	1.654	0.103
5↩	害怕程度↩	0.76(±2.71)↩	0.15(±3.01)↩	0.892	0.375↩	1.35(±3.31)↩	1.02(±2.67)↩	0.458	0.648↩	2.09(±2.93)↩	1.22(±2.88)↩	1.239	0.220
6↩	對死亡的恐懼感↩	0.50(±2.29)↩	0.84(±2.21)↩	1.038	0.303↩	1.63(±3.02)↩	0.64(±2.54)↩	1.483	0.143↩	2.09(±2.68)↩	1.44(±2.48)↩	1.038	0.303
7↩	人生的方向或目標↩	1.25(±2.90)↩	0.00(±1.63)↩	-2.34	0.023*	1.72(±2.56)↩	0.40(±1.87)↩	2.478	0.016*	0.45(±1.95)↩	0.32(±1.22)↩	0.338	0.737
8↩	人生的意義感↩	0.57(±2.51)↩	-0.25(±1.42)↩	-1.165	0.248↩	0.93(±2.54)↩	0.43(±1.72)↩	0.984	0.329↩	0.33(±1.72)↩	0.32(±1.54)↩	0.023	0.982
9↩	自我反省程度↩	-0.55(±2.37)↩	0.20(±1.88)↩	0.960	0.341↩	1.06(±2.04)↩	0.05(±1.89)↩	2.134	0.036*	0.61(±1.72)↩	0.18(±2.01)↩	0.960	0.341
10↩	關懷他人程度↩	-0.41(±2.17)↩	0.02(±1.91)↩	-0.914	0.364↩	0.81(±2.36)↩	0.43(±1.67)↩	0.794	0.430↩	0.44(±2.07)↩	0.40(±1.60)↩	0.082	0.935
11↩	原諒自己程度												