

# 東吳大學 107 學年度暑假轉學生招生考試試題

第 1 頁，共 2 頁

系級	心理學系二年級	考試時間	100 分鐘
科目	心理及教育統計學	本科總分	100 分

※一律作答於答案卷上(題上作答不予計分)，並務必標明題號，依序作答。

1. 請問球隊球員的背號是 (a) 名義變數(nominal variable) (b) 次序變數(ordinal variable) (c) 等距變數(interval variable) (d) 比率變數(ratio variable) ? (4%) 並請解釋原因。(5%)

2. 下列數據中的 mean, median 與 mode 各為什麼? (9%)

4	4	1	0	5
1	1	2	4	3
1	5	3	0	2
2	2	1	2	4

3. 下列哪些數據不可能是機率 (probabilities) ? (4%) 並請解釋原因。(5%)

(a) 0.462 (b) -0.201 (c) 1 (d) 5/6 (e) 3.5 (f) 0.

4. 請寫出下列變項的測量尺度：

- (a) 研究者將管教態度分為：民主、權威、放任 (4%)
- (b) 以分秒來測量反應時間(4%)
- (c) 焦慮量表以「從不」、「偶爾」、「有時」、「經常」來表示自己焦慮症狀出現的頻率(4%)

5. 某研究生想探討細明體、標楷體及黑體三種字型對閱讀速度的影響，老師建議他使用 ANOVA，請問(a)為什麼不宜使用 t 檢定? (6%)(b)獨變項是什麼? (4%)(c)依變項是什麼? (4%)

# 東吳大學 107 學年度暑假轉學生招生考試試題

第 2 頁，共 2 頁

系級	心理學系二年級	考試時間	100 分鐘
科目	心理及教育統計學	本科總分	100分

6. 某體育老師想知道打擊者使用鋁棒、木棒、鐵棒與塑膠棒的打擊率是否相同，經隨機調查部份球員使用各種不同材質球棒的打擊率後得到下列變異數分析表，請完成下表：(18%)

變異來源	平方和	自由度	平均	F 值
因子			216	
誤差				
總和	1864	19		

7. 某政策民調結果顯示，有 62.8% 至 67.2% 的民眾支持此政策，請問：(a) 有效樣本數為 1517，此調查資料中贊成此政策的有多少人？(實際數字)(5%) (b) 邊際誤差 (error margin) 的意義是什麼？(4%) (c) 此調查資料中的邊際誤差是多少？(5%)

8. 某研究生想瞭解男生和女生所喜歡的果汁是否不同，調查結果如下：

	檸檬汁	柳橙汁	芭樂汁
男	4	14	6
女	20	10	18

(a) 請問該用何種統計分析？(4%)

(b) 請計算其統計檢定量(6%)

(c) 請問其 df 是多少？(5%)