

考試科目	心理學	所別	輔導與諮商碩士學位學程	考試時間	2月26日(六)第三節
------	-----	----	-------------	------	-------------

- 一、試解釋與比較下列各概念或現象。 25%
- (一) 動機衝突與防衛機轉 (Defense Mechanism)
 - (二) 心身4生疾病 (Psychosomatic Disorder) 與精神官能症
 - (三) 增強 (Reinforcement) 與消弱 (Extinction)
 - (四) 資賦優異與心智不足
 - (五) Maslow 需求層次論與 Bandura 社會學習論
- 二、現代社會人際關係疏離，其中人際知覺影響人際關係發展至鉅。試陳述人際知覺產生的過程，並分析促進人際吸引應具備之條件。 25%
- 三、青少年問題是現今教育極為重視的課題，試分析影響青少年行為發展之環境因素，並論述青少年偏差行為產生的可能原因。 25%
- 四、自我發展是人格發展中重要之一環，試陳述 Adler、Jung 及 Rogers 等對自我及其發展的看法，並剖析失常人格 (Personality Disorders) 常見類型及現象。 25%

考 試 科 目	測驗與統計	所 別	輔導與諮商碩士學位學程	考 試 時 間	2 月 26 日(六) 第 4 節
---------	-------	-----	-------------	---------	-------------------

請注意：所有答案（含選擇題之答案）請一律寫在答案卷上，並請一律橫寫。寫在題目卷者不予計分。

壹、是非題：○=是，X=非。每題 1 分，共 10 分。

- 一、根據「大數原則」(law of large numbers)，平均數估計值的誤差最終都會逼近常態分配。
- 二、統計學主要是用來預測變動、不穩定的個別事件，而不是用於發現集體現象背後的潛藏規則。
- 三、某校學生 1000 人的大一英文考試成績 (0-100 分) 的統計分配狀況中，偏態指標為 3.24，這表示他們大部分人的成績 (眾數) 比較偏向高分端而非低分端。
- 四、在實驗設計當中，如果干擾變數 (混淆因子) 越多，內效度 (internal validity) 就越不佳。
- 五、如果 X 和 Y 是兩個變數，那麼，我們應該可以推論：

$$\Sigma (X-Y)^2 = \Sigma X^2 + \Sigma Y^2 - 2(\Sigma X)(\Sigma Y)$$
- 六、在所謂「地球暖化」的現象當中，如果科學家經過三十年的觀測，發現地球溫度產生兩極化、上下震盪的現象，而且偏高的次數和偏低的次數大致相等，那麼，我們將會發現地球的年均溫並不提高，而是它的標準差提高了。
- 七、如果一個常見的六面骰子是絕對公平的，那麼投擲 600 次一定出現 300 次「偶數點」。
- 八、不論抽樣方法為何，樣本的代表性與樣本的大小成正比。
- 九、透過良好謹慎的抽樣設計，可以把隨機誤差降為零。
- 十、以台灣社會所發行的樂透彩而言，假定銀行所採用的抽號碼機器絕對遵循隨機抽號的原則(沒有任何作弊行為)，那麼，任何一個號碼如果出現過很多次，該號碼在下次開獎出現的機率就會降低。

貳、配合題：根據左欄題目，從右欄選項中選擇一個最佳答案。每題 2 分，共 10 分。

題目欄	選項欄
一、變數「體重 (1=過胖, 2=適中, 3=過瘦)」具有右列何種性質？	(1) 常數。
二、變數「性別」在北一女中對學生施測之後的數據結果，應具有右列何種性質？	(2) 名義變數。
三、「背景變數」具有右列何種性質？	(3) 次序變數。
四、右列哪一項變數只適合採用眾數 (mode) 為集中量數？	(4) 等距變數。
五、如果 X 代表調查一群中學生的 IQ 分數， $Y=500+50X$ ，那麼，Y 的標準差 (SD) 具有右列何種性質？	(5) 等比變數。
	(6) 無法判斷。

請注意：背面還有試題。

備	註	試	題	隨	卷	繳	交
---	---	---	---	---	---	---	---

考 試 科 目	測驗與統計	所 別	輔導與諮商碩士學位學程	考 試 時 間	2 月 26 日(六) 第 4 節
---------	-------	-----	-------------	---------	-------------------

參、選擇題：包含單選與複選，須自行判斷。每題 3 分，總分 21 分。

一、某班學生統計學考試成績分數如下：

60, 75, 81, 86, 77, 79, 83, 65, 88, 90, 95

問：此一考績分數的中位數為何？

- (A) 79。
- (B) 77。
- (C) 86。
- (D) 81。
- (E) 83。

二、如果 X 的變異數為 25， $Y=2X+5$ ，那麼，Y 的標準差應為多少？

- (A) 10。
- (B) 15。
- (C) 25。
- (D) 50。
- (E) 55。

三、某輔導老師從其校中隨機取樣 400 個學生，測其心理健康程度（分數介於 0 分到 30 分之間），得到平均數為 21 分，標準差為 8 分。其中某位學生得分 17，若將此位學生的分數轉為標準化 T 分數（平均數為 50，標準差為 10），則此位學生的 T 分數應該為多少？

- (A) 40。
- (B) 45。
- (C) 50。
- (D) 55。
- (E) 60。
- (F) 67。

四、某心理師想瞭解國中生的憂鬱症出現率，她從全國隨意取 50 個國中，再從其中每所學校隨意取 5 個班級，再從其中每個班級隨意取 3 名同學進行調查。請問這是何種抽樣方式？

- (A) 系統抽樣。
- (B) 隨機取樣。
- (C) 分層隨機取樣。
- (D) 多階段方便取樣。
- (E) 目的取樣（purposive sampling 或譯「立意取樣」）。

五、如果顯著水準定為 0.05，而且電腦報表顯示：X 和 Y 的積差相關係數 $r=0.74$ ， $p=0.0536$ ，那麼下列何者是最適切的結論？

考 試 科 目	測驗與統計	所 別	輔導與諮商碩士學位學程	考 試 時 間	2 月 26 日(六) 第 4 節
---------	-------	-----	-------------	---------	-------------------

- (A) X 和 Y 的相關係數已達.05 顯著水準，X 和 Y 有高相關存在。
- (B) X 和 Y 的相關係數已接近.05 顯著水準，X 和 Y 有直線相關存在。
- (C) X 和 Y 的相關係數雖然未達.05 顯著水準，但 X 和 Y 仍有高相關存在。
- (D) X 和 Y 的相關係數雖然未達.05 顯著水準，但若增加取樣人數，新的相關係數就會變大。
- (E) X 和 Y 的相關係數未達.05 顯著水準，X 和 Y 無直線相關存在。

六、下列何種作法可以提昇統計考驗力？

- (A) 其它條件保持不變時，將樣本人數增加。
- (B) 其它條件保持不變時，將第一類型錯誤率標準定得比較寬鬆。
- (C) 其它條件保持不變時，將實驗處理的效果加強。
- (D) 其它條件保持不變時，將 t 考驗的雙側考驗改為單側考驗。
- (E) 其它條件保持不變時，將連續變數改為間斷變數。

七、某諮商心理學家隨機取樣 200 個中階管理人員（其中女性佔 53%，男性佔 46%，缺失資料佔 1%），測其每週工作時間（以小時為單位）與心理健康（分數皆介於 30 分到 150 分之間），首先他想知道：男女兩性管理人員在工作時間方面是否有顯著差異？他可以採用的統計分析方式為何？

- (A) 皮爾遜積差相關係數。
- (B) 變異數分析 (ANOVA)。
- (C) 獨立樣本 t 考驗。
- (D) 相依樣本 t 考驗。
- (E) 常態分配 Z 考驗。

肆、簡答題：共 9 分。

一、某心理師從中途之家隨機抽樣 200 個青少年，測其同理心 (X) 和攻擊性 (Y)，並已計算出 X 的變異數為 25，Y 的變異數為 16，X 和 Y 的共變數為 -15，請問：

- (一) X 和 Y 的積差相關係數應為多少？
- (二) 如果該心理師的抽樣只有兩個青少年，你預期 X 和 Y 的積差相關係數應為多少？

(4 分)

二、某次統計學考試當中有 5 題是非題，且互相獨立；某生 5 題全答錯，請問：

- (一) 他如果盲目亂猜的話，答錯 5 題的機率是多少？
- (二) 從機率的觀點來看，你會判斷他這次答題是盲目亂猜嗎？為什麼？

(5 分)

請注意：背面還有試題。

考 試 科 目	測驗與統計	所 別	輔導與諮商碩士學位學程	考 試 時 間	2 月 26 日(六) 第 4 節
---------	-------	-----	-------------	---------	-------------------

伍、名詞解釋：(10 分)

1. 幅合效度 (convergent validity) vs. 區辯效度 (discriminant validity)
2. 同時效度 (concurrent validity) vs. 預測效度 (predictive validity)

陸、問答題：共 40 分

- 一、基準值 (base rate) 是影響測驗效度的可能原因之一。請說明何謂基準值？並舉例說明基準值如何影響測驗之效度。(10 分)
- 二、電視節目或書報雜誌常出現不同的「心理測驗」(如：選 A 圖代表重視成就，選 B 圖代表重視愛情)。就您的觀點，您認為他們屬於有效的心理測驗嗎？為什麼？(10 分)
- 三、心理測驗是諮商過程中常用的工具之一。請問：心理衡鑑與心理測驗有何異同？(10 分) 如果進行諮商時，有一位非常擔心自己罹患憂鬱症的個案，要求您替他進行心理測驗，您會使用什麼測驗？進行測驗解釋時您又會特別留意哪些倫理議題？(10 分)

