



教育統計精選魔法題庫

1. 某研究想得知全國教師的心理健康現況，則研究員應該使用什麼統計法？
 (A) 描述統計 (B) 推論統計 (C) 人口統計 (D) 數理統計

解析 (B)

相似題目彙總

- (1) 描述統計學與推論統計學的主要差異何在？

- (A) 描述統計學用在抽樣調查上，而推論統計學只能用在普查上
 (B) 描述統計學旨在母數的估計，而推論統計學目的在於樣本資料的摘要
 (C) 描述統計學用在普查或抽樣調查上，而推論統計學只能用在實驗研究上
 (D) 描述統計學旨在樣本資料的摘要，而推論統計學目的在於母數的估計

答 (D)；描述統計學只探討母體與樣本的個別特性，即將一群資料加以整理、摘要、組織與簡化，使讀者容易明瞭其中意義與傳遞訊息。推論統計學根據樣本的資料推論未知母體性質（非樣本性質）。

- (2) 某國中校長想瞭解該校國三學生（1,000名）的數學成就，因此由該校學生中隨機抽取 80 位學生進行數學成就測驗，並據此瞭解該校學生之數學學習成就是否低於一般國三學生，請問這位校長的作法屬於下列何者？

- (A) 描述統計 (B) 實驗設計
 (C) 推論統計 (D) 無母數統計估計法

答 (C)；文中探討屬於推論統計假設考驗。 $H_0: \mu \geq \mu_X$ $H_1: \mu < \mu_X$

- (3) 下列敘述何者是屬於推論統計的範圍？

- (A) 某大學輔導系四個年級的學生平均身高
 (B) 在某大學隨機抽樣結果發現大部分的同學都不喜歡升學考試
 (C) 某大學輔導系學生統計成績呈現右偏分配
 (D) 總統選舉的投票結果

答 (B)；(A)(C)(D)均為敘述統計；(B)隨機抽樣結果發現大部分的同學都



不喜歡升學考試，亦即由樣本推論母體特性。

(4)以下有關統計分析何者錯誤？

- (A)次數分配指在呈現各變項之各變項值的次數或個數
- (B)描述統計說明樣本與母群的意義與特徵
- (C)推論統計根據樣本推估母群性質
- (D)估計利用母數推估樣本量，樣本量又稱統計數

【104 高師大】

答 (D)；估計利用樣本量推估母數。

(5)某校於第一次定期考查後，計算出全校六年級學生的平均數學成績，試問係屬下列何種統計？

- (A)實驗設計 (B)推論統計 (C)描述統計 (D)人口統計

答 (C)

(6)進行教育實徵性研究的資料分析大都是運用統計學的方法，賦予資料意義，僅計算各個研究變項的平均數、標準差、次數分配等，這是屬於那種分析資料的方法？

- (A)描述統計 (B)推論統計 (C)實驗設計 (D)變項設計【105地方五】

答 (A)

(7)下列有關敘述統計的描述何者有誤？

- (A)用來概述資料
- (B)以部分樣本的資料，預測母群體性質的過程
- (C)只能解釋所觀察的團體，無法推論到其他團體
- (D)教師使用次數分配表來呈現學生月考成績，是屬於敘述統計

【107年教甄】

答 (B)選項論述為推論統計。

2.在增進學生注意力的教學研究中，學生在研究後的注意力表現結果，通常應屬下列何者？

- (A)獨立變項 (B)依賴變項 (C)中介變項 (D)控制變項

解析 (B)

**相 似 題 目 彙 總**

(1)有關變項的描述，下列何者不正確？

- (A)主動變項是指可由研究者操弄分派其水準層次的變項，例如教學法
- (B)「性別」是一屬性變項
- (C)名義變項主要功能在於區辨不同的事物的類別
- (D)等距變項最大的特性在於它有絕對零點【101 市北教大教育所】

答 (D)

(2)在分析學生的自我概念是否因其就讀年級而有所不同時，其中就讀年級是何種變項？

- (A)自變項 (B)依變項 (C)連續變項 (D)主動變項

答 (A)

(3)下列關於變項的敘述，何者

- (A)家庭文化資本影響學生的學業成就，家庭文化資本是自變項
- (B)學校規模分為大中小，因此學校規模是連續變項
- (C)心理屬性具有主動性，因此屬於主動變項
- (D)調節變項具有自變項的性質，又稱為控制變項

答 (A)

(4)假設某教授之研究題目為「青少女性行為之種族差異」，請問下列敘述何者正確？

- (A)自變項為青少女，依變項為性行為
- (B)自變項為性行為，依變項為種族
- (C)自變項為種族，依變項為性行為
- (D)女性為控制變項

答 (C)；「青少女性行為之種族差異」，自變項為種族（間斷變項），而依變項為性行為（連續變項—可用量表測量）。

(5)實驗者認為變項X跟Y之間的關係可能被第三的變項Z所影響而改變，Z就必須加入研究內。請問Z代表什麼變項？

- (A)自變項 (B)調節變項 (C)中介變項 (D)依變項【104教甄】

答 (B)



(1)從古典測驗理論 $X=T+E$ 的觀點，信度是在 X 、 T 、與 E 分數三者間的變異量的何種關係？

- (A) X 的變異量在 E 的變異量比例
 (B) E 的變異量在 T 的變異量比例
 (C) T 的變異量與 E 的變異量總和在 X 的變異量的比例
 (D) T 的變異量在 X 的變異量比例

【103 彰師大心輔所】

答 (D)

(2)為了探討智力與學業成就的相關，以下列何者為對象比較容易看出此兩變項之間的相關性？

- (A)一般國小學生 (B)國小資優班學生
 (C)高中生 (D)研究生

【95 臺中教育大學研究所】

答 (A)

(3)若一個測驗的信度係數為.90，根據古典信度理論，則下列敘述何者正確？

- (A)信度係數即相關係數，故此測驗可以解釋所欲測量特質總變異量的81%
 (B)信度係數即決定係數，故此測驗可以解釋所欲測量特質總變異量的90%
 (C)信度指數示信度係數的平方，此測驗可以解釋測量特質總變異量的81%
 (D)測量標準誤係指隨機誤差，它的大小剛好等於 $1-$ 信度係數，即10%

答 (B)

【107年清華大學】

(4)關於信度的描述，下列何者正確？

- (A)教育測驗的信度通常較自然科學為高
 (B)信度是估計真實分數在實得分數所佔的比例
 (C)信度可以利用有效的「效標」來估計大小
 (D)優良的測驗使用不同方法所估計的各種信度指數應會是相等的

答 (B)

【107教甄】

16.下列何者不會影響動作測驗的重測信度？

- (A)受試者生病 (B)測驗情境的變化
 (C)受試者的情緒 (D)測驗题目的難度

解析 (D)

相似題目彙總



(1)有研究者認為人格是相對恆定的特質，下列何種信度可用來驗證此一論點？

- (A)折半信度 (B)再測信度
(C)評分者間信度 (D)內部一致性信度【103諮商師】

答 (B)

(2)估計信度係數的方法有若干種，以下何者不是其中一種？

- (A)使用內容相似之二複本在同一時間點先後施測，再計算二者分數之相關
(B)使用一份測驗施測後，將測驗題項隨機分為二組，計算二者分數之相關
(C)使用同一份測驗在不同時間施測後，計算二者分數之相關
(D)使用多位評分者，綜合評分許多份不同測驗，並且計算出總平均值，也就獲得著名的Alpha係數【103彰師大心輔所】

答 (D)

(3)下列那一種方式最適合用來評估速度測驗的信度？

- (A)折半法 (B)複本法 (C)再測法 (D)內部一致性【103教檢】

答 (C)

(4)以相依樣本t檢定來分析測驗的再測信度時，以下那一個敘述是不正確的？

- (A)前測與後測的t檢定結果，不要達顯著水準
(B)前測分數與後測分數的相關係數，越大越好
(C)相關係數若達顯著，則表示再測信度非常好
(D)分析過程所得到的相關係數r就是再測信度【100竹教大特教所】

答 (C)；(A)前測與後測的t檢定結果，不要達顯著水準，表示前後測分數差異不大，其再測信度會較高；(C)相關係數若達顯著，再測信度不一定好，必須視其相關係數大小，例如達統計顯著性 ($r_{xx} = .6$)，但未必有實用顯著性（一般優良信度至少需大於.8）。

(5)若測驗的目的在預測學員學習成功的可能性，則最需要提供何種信度資料？

- (A)複本信度 (B)折半信度 (C)重測信度 (D)評分者信度

答 (C)；；再測信度適用時機（優點）：

- (1)動作技能測驗、視動統整、感覺辨別與速度測驗，在短時間內不易變動，適合採用再測信度。
(2)可以作為預測受試者未來行為表現的依據。
(3)當測驗無複本施測只須一套測驗題目，而時間與情境因素容許重複施測兩次時，皆可採用再測信度。