

國立中正大學

109 學年度碩士班招生考試

試題

[第3節]

科目名稱	邏輯與推理
系所組別	企業管理學系-丁組

—作答注意事項—

※作答前請先核對「試題」、「試卷」與「准考證」之系所組別、科目名稱是否相符。

1. 預備鈴響時即可入場，但至考試開始鈴響前，不得翻閱試題，並不得書寫、畫記、作答。
2. 考試開始鈴響時，即可開始作答；考試結束鈴響畢，應即停止作答。
3. 入場後於考試開始 40 分鐘內不得離場。
4. 全部答題均須在試卷（答案卷）作答區內完成。
5. 試卷作答限用藍色或黑色筆（含鉛筆）書寫。
6. 試題須隨試卷繳還。

國立中正大學 109 學年度碩士班招生考試試題

科目名稱：邏輯與推理

本科目共 5 頁 第 1 頁

系所組別：企業管理學系-丁組

說明：

1. 本次考試是為了測驗考生運用邏輯推理能力，發掘型態、規律、及合理推論的能力，而非「腦筋急轉彎」或是「創新創意」的能力。

2. 考題均為選擇題，答案均為五選一的單選，請選出最適合或最正確的答案，填兩個或以上的答案，即為答錯。舉例說明如下

範例題：

數列 1, 3, 5, 7, 9, ?

請問？應該是

(A) 10

(B) 11

(C) 12

(D) 13

(E) 14

選項(A) (B) (C) (D) (E)均符合「數列所列之數均為整數」，不符合單選之要求，故「數列所列之數均為整數」並不是此數列所隱含之規律；只有(B)符合「數列所列之數為相鄰奇數」的規律，並且其他選項也無法與題目揭示之數列共同符合某一規律，因此選項(B)為正確答案。

3. 本次考試分兩部分，第一部份有 2 題，答對一題得 8 分，答錯不倒扣。第二部分，有 14 題，為將機運因素降至最低，答對一題得 6 分，答錯一題會倒扣 6 分，倒扣至第二部分得 0 分為止（亦即第二部分的答錯扣分，不會扣到第一部分的答對得分）。

4. 答案卷請清楚標示第幾部分及題號。

第一部份

此部分答對每題得 8 分，答錯不倒扣。

1. 數列 2, 4, 6, 8, 10, ?

請問？應該是

(A) 10

(B) 11

(C) 12

(D) 13

(E) 14

2. 數列 2, 6, 4, 8, 6, ?

請問？應該是

(A) 10

(B) 11

(C) 12

(D) 13

(E) 14

國立中正大學 109 學年度碩士班招生考試試題

科目名稱：邏輯與推理

本科目共 5 頁 第 2 頁

系所組別：企業管理學系-丁組

第二部分

此部分答對一題得 6 分，答錯一題會倒扣 6 分，倒扣至第二部分得 0 分為止。

善意提醒：由於答對與倒扣的分數相同，故只要有猜的成分，即使是剔除到剩二選一，期望值應該不會是正數，因此請盡量選擇真正有把握的題目回答。

3. 某甲與某乙一起玩下面這項遊戲：箱內總共有 100 個球，甲乙兩人輪流依次拿球，每次至少要拿 1 個，最多可以拿 6 個，拿出的球不再放入箱內，拿到最後一顆球的人即為贏家。

請問甲要採取何種策略，才能在遊戲中必勝？

- (A) 根本沒有必勝的策略。
- (B) 選擇先拿 1 顆球。
- (C) 選擇先拿 2 顆球。
- (D) 選擇先拿 3 顆球。
- (E) 選擇先拿 4 顆球。

4. 如果將比較靠機場中心位置附近的空域使用權，只限給商用客機及有裝雷達設備的私人飛機使用，則大部分的私人飛機交通流量將被迫使用較偏遠的機場場域。這種私人飛機交通流量的減少將減低在機場中心位置附近發生空中撞機的危險性。

上述第一句話中得出的結論是依賴以下哪一前提假設？

- (A) 對大多數私人飛機的飛行員而言，使用偏遠機場場域與使用靠機場中心位置的場域一樣方便。
- (B) 大多數偏遠機場場域沒有處理商用客機流量的相關設備。
- (C) 大多數使用機場中心位置的私人飛機沒有雷達裝備。
- (D) 商用客機比私人飛機有更大空中相撞的危險性。
- (E) 減少空中相撞的危險最終將導致商用客機交通流量的增加。

5. 20 世紀 50 年代、60 年代，游隼(一種肉食性鳥類)的數量急遽下降，並在 70 年代初期降到歷史的新低點。科學家們認為下降的原因是在鄉村地區大量地使用殺蟲劑 DDT 之故。

下列哪項說法，如果正確的話，最能支持上述科學家的聲明？

- (A) DDT 在重工業區並不常用
- (B) 自從 1972 年禁止使用 DDT 後，游隼數量開始穩步增加。
- (C) 像其他肉食性鳥類一樣，游隼的蛋如果掉出了鳥窩，即使沒摔傷也會被放棄。
- (D) 瓊鳥、麻雀和藍樹鳥都是游隼的獵物，這些鳥類在棲息地沒有受到 DDT 的負面影響。
- (E) 在游隼的棲息地也發現了其他肉食鳥類，如白鷺、禿鷹和棕色鵜鶘等的蹤跡。

6. 為了有更多的盈收入以改善城市公車服務，南天市市長建議提高公車票價。公車公司的 CEO 卻指出，前一次提高公車票價，導致很多通常乘公車的人不坐公車了，以致該公司的總收入降低。這名 CEO 指出，再次提高票價只會導致另一次收入下降。

該名 CEO 的論述是基於下面哪個假設？

國立中正大學 109 學年度碩士班招生考試試題

科目名稱：邏輯與推理

本科目共 5 頁 第 3 頁

系所組別：企業管理學系-丁組

- (A) 以前車票價格提高的金額和這次一樣。
- (B) 抬高車票價格不一定引起城市公共汽車服務業的收入減少。
- (C) 降低車票價格可以吸引更多的乘客，從而提高了公共汽車服務業的收入。
- (D) 抬高車票價格，南天市的公共汽車服務會比同等城市的公共汽車服務昂貴。
- (E) 目前乘坐公共汽車的人可以選擇不坐公共汽車。

7. 在 Malsenia，古典唱片的銷量急遽增加。這次銷售強勁的買者是古典音樂方面的新手，他們要麼被來自電視廣告的古典樂譜吸引；要麼被電視上引入的重大體育盛事的主題曲所吸引。然而，Malsenia 的古典音樂會上的觀眾卻持續下滑。我們可以從這個事實得出結論：Malsenia 的古典音樂的新入門者由於最初欣賞古典音樂是透過唱片的形式，所以也很習慣、滿意於古典音樂以唱片的方式呈現，並且實際上也沒有聽現場表演的慾望。

上述論述基於以下哪個假設？

- (A) 一古典唱片要想在 Malsenia 暢銷，那麼它至少包括一首來自電視耳熟能詳的音樂。
- (B) 在 Malsenia 古典唱片的新購買者中，至少有一部分人能得到參加古典音樂會的贈票。
- (C) 在 Malsenia 上演的古典音樂會的數量並沒有由於比較少的觀眾而減少場次。
- (D) 在 Malsenia 可以得到的古典唱片絕大部分都不是從真實公共音樂會的現場錄音。
- (E) 在 Malsenia，古典音樂會並不局限於唱片上可以聽到的音樂。

8. 某中學發現有學生課餘時間利用撲克牌玩帶有賭博性質的遊戲，因此該中學規定學生不得帶撲克牌進入學校。不過即使是硬幣，也可以做為賭博工具，但禁止學生帶硬幣進入學校是不可思議的。因此，禁止學生帶撲克牌進入學校是荒謬的。

下列選項如果正確，哪項可以最有利的削弱上述論述？

- (A) 禁止帶撲克牌進入學校不能阻止學生在校外賭博。
- (B) 硬幣作為賭具遠不如撲克牌方便。
- (C) 很難查明學生是否帶撲克牌進入學校。
- (D) 賭博不但敗壞校風，而且影響學業成績。
- (E) 硬幣是圓形的，撲克牌是方形的。

9. 由於郵費不斷上漲，家庭裝飾雜誌計畫把每年出刊的期數減半來最大化其利潤。文章的質量、每年發表的文章數量及訂閱價格都不會變。行銷研究指出，如果此計畫付諸實行，訂閱者和廣告商都不會受到損失。

下面哪個說明，如果正確的話，提供了最強而有力的證據證明如果實施該計畫將可能使該雜誌的利潤下降？

- (A) 在新的郵費條件下，郵寄一期典型的提議計畫的雜誌耗費的成本比郵寄一期典型的目前的雜誌將高出約 1/3。
- (B) 該雜誌的訂閱者中大多數更關心目前文章的高品質可能下降，而較少關心雜誌中文章數量的減少。
- (C) 即使訂閱價格提高，許多該雜誌的長期訂閱者也還是會繼續訂閱。
- (D) 大多數在該雜誌上購買廣告篇幅的廣告商會在每期雜誌上花費和以前一樣的資金。

國立中正大學 109 學年度碩士班招生考試試題

科目名稱：邏輯與推理

本科目共 5 頁 第 4 頁

系所組別：企業管理學系-丁組

(E) 雜誌的生產成本預計會保持不變。

10. 學校體育教育課程的主要目標是促使所有的孩子身體健康。但通常只有少部分孩子曾參與團隊的運動項目。而且通常團隊運動項目對參與者的健康促進效果不如直接進行有氧鍛鍊的體適能課程來得有效。

以上的說法，如果正確，可以有效地駁斥下面哪一項說法？

(A) 學校的體育教育課程是為了幫助學生們養成保持身體健康的好習慣。

(B) 孩子們加入社區的運動隊。

(C) 學校主要依賴有氧訓練來提高學生的健康狀況。

(D) 學校的體育教育課程大部分用來教團隊運動項目。

(E) 學校的團隊運動項應該偶而作為培訓天才田徑運動員之用。

11. 很少有人具有成為成功的商品交易員的能力。因此，貿易公司寧可雇用所有具能成為成功商品交易員能力的應徵者並拒絕剩下的應徵者，也不願去限定預計雇用的人數。在這個標準之下，Q 公司的紀錄非常好。因為在過去幾 10 年，他們雇用的達水平的入門新進員工後來都成為成功的商品交易員。下面哪個敘述，如果正確，會對以上關於 Q 公司的雇用表現評價提出最大質疑？

(A) 在過去的 10 年，Q 公司的貿易政策和做法發生了改變，下放更多的責任給個別的商品交易員。

(B) 因為所有的貿易公司可選擇的具入門水平的應徵者總數是相同的，所以 Q 公司常和其他公司競爭以獲得最有能力的應徵者。

(C) 被 Q 公司拒絕的一些入門水平的應徵者，後來在其他公司也成為相當成功的商品交易員。

(D) 商品交易所需的技能少有其他職業也需具備，所以此貿易公司招聘的程序和其他財經類型公司的程序有明顯的差異。

(E) 商品交易工作壓力很大，即使是很成功的商品交易員也很少工作超過 10 年以上，雖然在這 10 年間他們也賺了相當多的錢。

12. 根據最近一項跨文化的研究，已婚人口通常比離婚且沒有再婚的人壽命長。這一事實說明：與離婚相關的壓力對健康有不利的影響。

下面哪項敘述，如果正確，指出了以上論述的一項缺陷？

(A) 大致來說，人的壽命會因為國家而有所差異，即使文化類似的不同國家間亦然。

(B) 在離婚的過程中，人們通常會呈現一些壓力的徵兆。

(C) 即使是已婚狀態的人，壽命的期望值也是隨著不同的年紀族群而有所不同。

(D) 各式的壓力都對健康有不利的影響。

(E) 從未結過婚的成年人的壽命比同齡的已婚人士壽命短。

13. 有一個促銷實驗，即 A 公司發放 400 萬份產品目錄。該目錄一式有兩個版本，其中一個版本對每一促銷商品都特別附上標示「手工製造」的標籤。收到這種目錄的消費者其購買量比收到正常版本沒有特殊註記標籤目錄的消費者還要多了 20%。因此，有此一說，此特別註記標籤發揮了促銷作用。

下列哪個說法，如果正確，能最有力的用來反駁以上的結論？

(A) 收到有特別註記標籤目錄的消費者，以前曾郵購過 A 公司的產品；而收到另一版本目錄的消費

國立中正大學 109 學年度碩士班招生考試試題

科目名稱：邏輯與推理

本科目共 5 頁 第 5 頁

系所組別：企業管理學系-丁組

者，以前從沒郵購過。

- (B) 調查研究指出在促銷活動期間，不論消費者收到哪種目錄，他們購買的速度與退貨速度相當。
- (C) 促銷期間過後，A 公司的銷售量大減。
- (D) A 公司寄出的目錄中，有附「手工製造」標籤的目錄是沒有附「手工製造」標籤目錄的三倍。
- (E) 在辦理促銷的這一年，A 公司賣出的產品數比前一年少 20%。

14. 在 M 國生產收音機的成本比在 T 國生產收音機的成本少 10%。即使把運輸費用和關稅加上，一個公司將收音機從 M 國進口到 T 國仍比在 T 國生產的收音機便宜。

以上所述，如果正確，可以最有力的支持以下哪一論述？

- (A) M 國的勞動力成本比 T 國低 10 %。
- (B) 從 M 國進口收音機到 T 國將減少 T 國 10% 的製造業就業機會。
- (C) 對從 M 國進口到 T 國的收音機徵收的關稅少於在 T 國製造該收音機的成本的 10%。
- (D) 將收音機從 M 國運到 T 國的運費大於在 M 國製造該收音機成本的 10%。
- (E) 在 M 國生產一台收音機的時間比在 T 國生產的時間少 10%。

15. 設想一下三條魚成群而游。一條魚可能被捕食者 Y 看到的空間是以該魚為圓心，Y 能看見的最遠距離為半徑所畫出的圓為範圍。當 Y 在這三個圓中的任一個時，該魚群最有可能被攻擊。由於此三條魚所形成的魚群距離很近，所以形成的三個圓的重疊度也很大。

下面哪一項說法是從上面段落中得出的可靠推論？

- (A) 整個魚群的易受攻擊性比魚群中的每一條魚的易受攻擊性大不了很多。
- (B) 捕食者 Y 攻擊四條魚魚群的可能性比攻擊三條魚魚群的可能性小。
- (C) 成群而游的魚比單獨的魚更不易被捕食者吞食。
- (D) 一條魚能被看見的最大距離不怎麼取決於魚的大小，取決於該魚是否與其它魚成群而游。
- (E) 如果捕食者 Y 本身也游在一群 Y 之中，則 Y 能看到其獵物的最大距離便有所增加。

16. 世界上最漂亮的貓中有些是波絲貓。然而，人們必須承認，所有的波絲貓都是自負的，並且所有的自負的波絲貓總是讓人生氣。

如果上面的陳述是正確的，下面的每一個基於上述陳述的說法也必然是正確的，除了：

- (A) 世界上最漂亮的貓中有一些是讓人生氣的。
- (B) 有些讓人生氣的貓屬於世界上最漂亮的貓種之一。
- (C) 任何一隻不讓人生氣的貓不是波絲貓。
- (D) 有些自負的貓屬於世界上最漂亮的貓種中。
- (E) 有些讓人生氣且漂亮的貓不是波絲貓。

