

108 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：四等考試

類 科：人事行政

科 目：心理學(包括諮商與輔導)概要

- 一、當你從明亮的街道進入漆黑的戲院，剛開始，你幾乎看不見螢幕上反射的黯淡光線，然而幾分鐘後，你能看清楚周遭環境，並且找到座位。請解釋這樣的現象感官歷程以及這段期間的改變。(25 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》：★★(最難 5 顆★)
2. 《解題關鍵》：由感覺生理學中視覺現象～黑暗適應切入，並依據接收器特性加以說明
3. 《命中特區》：思澤心理學 P117

【擬答】：

(一)視覺接受器以及特性

人的視覺接受器有二種，分別是錐狀細胞 (cone) 與桿狀細胞 (rod) 主要是依其外型命名，而功能上也有相當大的不同。cone 與 rod 可以接受光線，並且將光線轉成神經衝動，主要是光線會和由視紫素 (rhodopsin) 作用，因此我們得以看到光線以及外界影像。在網膜上，cones 與 rods 並不是均勻的分佈的。在中央小窩，只有 cones，完全沒有 rods；中央小窩以外的邊緣區域，則有大量的桿細胞和少量而均勻的錐細胞。在中央小窩處幾乎是一個錐細胞與一個節細胞相連，而桿細胞則是數個到十幾個和一個節細胞相連，所以錐細胞與桿細胞處理訊息的特性是不同的。

(二)黑暗適應的成因

桿細胞比錐細胞擁有更強的敏感度，像是黑暗適應 (dark adaptation～亦稱為亮適應，差別只是在於由黑暗處到亮處，還是有亮處到黑暗處) 還記得進電影院的經驗嗎？為什麼我們會隨著時間而逐漸看得清楚黑暗中的物體？主要是因為錐細胞敏感度不足，所以桿細胞需要一段時間將自己的敏感度提升，以因應外界光線不足的狀況，所以從開始到 7～8 分鐘的時候，是由錐細胞負責，但錐細胞的敏感度已達極限，所以由桿細胞接手，負責黑暗中的視覺。

(三)結論

有些時候，妳也會發現到人在晚上視線不清時，都會有頭偏斜一側，主要是這樣會讓外界微弱的光線，得以落在桿細胞所在的網膜位置，只不過其他人假若不瞭解這樣的狀況，會誤以為妳正在瞪著人看

- 二、何謂「心理神經免疫學」？請討論短期壓力與長期壓力對免疫系統的影響。(25 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》：★★★★(最難 5 顆★)
2. 《解題關鍵》：從古典制約的應用加以說明即可
3. 《命中特區》：思澤心理學 P153

【擬答】：

(一)古典制約的學習過程

Pavlov 首先選定兩種刺激，一是食物 (UCS-非制約刺激)，可引起唾液分泌；另一種是鈴聲 (CS-制約刺激) 只能引起聽覺反應，而無法引起唾液分泌。之後當每次給予狗食物之前

都先搖鈴，重複多次後，單獨呈現鈴聲也可以引起唾液的分泌。此時由鈴聲所誘發的唾液反應，便稱為制約反應。

(二)心理神經免疫學(Psychoneuroimmunology；PNI)

心理神經免疫學是在 1981 年由艾德(Robert Ader)博士所命名。這門學科主要是在研究免疫系統如何和大腦交互作用以影響健康。在 1974 年 Ader 對老鼠做了一個古典制約學習的實驗，獲得了一個突破性的發現。在艾德的實驗中，他試圖教導老鼠將加了糖精的水和反胃產生連結，然而糖水本身是無害的。在實驗的第一天，他同時餵老鼠糖水並注射環磷醯胺，它是一種會引起反胃的藥劑。在接下來的幾天，他餵老鼠糖水但不注射環磷醯胺，並記錄老鼠喝水的量。他突然發現，原來老鼠不止將糖水和反胃產生連結，同時也將它和免疫系統的抑制連結在一起了。後來 Ader 和一位小兒科醫學家 Olness 博士合作，將其觀念在人類身上測試。其對象為一名叫做 Murette 的 13 歲女孩，她患了嚴重的狼瘡，這是一種自體免疫的疾病。為了抑制這個小女孩體內自我毀滅的免疫系統，必須使用毒性極強的藥物，Ader 透過利用古典制約與免疫系統的關係，進行治療後，瑪拉蒂的狀況好轉，其情形和完全使用環磷醯胺所可能達到的效果是完全相同。

(三)壓力與免疫系統

為了因應內在的壓力，個體身體的免疫系統會做出一些反應。而心理神經免疫學則有別於個體對內在壓力的反應，它是一門研究個體因應外在壓力的反應之研究領域；它著重在探討心理社會歷程與神經、內分泌、免疫系統活動之間的關係(Ader & Cohen, 1985; Buck, 1988)。經過不斷的研究，在 1975 年發現腦內啡是屬於一種化學結構較大的物質，叫做 neuropeptide，它是一種由神經細胞所釋放出來的胺基酸。而 neuropeptide 可能是情緒反應和身體抵抗疾病之間的連結物。此外，荷爾蒙也是會和免疫系統「說話」的化學物質，它具有幫忙調節體內活動的功能。例如腎上腺在面對長期壓力時，所釋放的皮質醇(cortisol)的濃度過高時，已經證實會降低抗體和淋巴球的數量及威力。但是假若是短期壓力，皮質醇的濃度適中，則生理運作以及免疫系統的表現是有強化的現象。

三、請試述強迫症患者的主要症狀，以及強迫症的腦部神經生理機制。(25 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》：★★★★（最難 5 顆★）
2. 《解題關鍵》：OCD 是過去不常見的疾病考題，另外也是比較屬於記憶類的題型
3. 《命中特區》：思澤心理學 P333

【擬答】：

(一)病徵

根據「精神疾病診斷準則手冊(DSM-5)」中「強迫症(簡稱OCD)」的病徵，簡介如下：

1. 出現強迫思考、強迫行為或兩者兼具。所謂強迫思考，是指持續且反覆出現的一些想法、衝動或影像，或是企圖忽略或壓抑這樣的狀況，而試圖以一些其他的想法或行動來抵銷。強迫行為則指重複的行為(例如：洗手、排序、檢查)或心智活動(例如：祈禱、計數、重複、默念。)
2. 經常性耗費時間在強迫思考或行為上(每天花超過1個小時的時間)，或社交、職業以及其他重要領域功能減損。
3. 無法歸因於某物質(例如：濫用的藥物、醫藥)，或另一身體病況所產生的生理效應。

(二)腦部神經生理機制

近年來的大腦研究主要集中在 dorsolateral prefrontal circuit (DPC) 的神經傳導物質

出問題，來討論 OCD 的病徵表現成因，DPC 這一條腦中迴路，涉及 OFC（眼眶額葉皮質）和 ACC 前扣帶迴（涉及注意力的問題）、caudate（尾核～與動作與酬賞有關）、視丘有過度活化的問題，進而導致抑制能力不足，無法控制原始衝動行為，因此沒有辦法控制儀式行為，另外血清素濃度不足，可以透過抗憂鬱劑的治療。

(三)治療

除了透過藥物治療，應該要多加考慮心理治療的輔助，而傳統的行為治療較專注於直接改變行為，對於個體的思考及推理過程則幾乎不曾留意，但我們知道個體的思想、期望以及對事件的詮釋是人類行為重要的決定因素，且認為為了使行為帶來持久的改變，轉變一個人的信念是相當重要的。因此有許多的行為治療師已將認知納入治療中。認知行為治療是試圖協助案主在利用行為改變技術的同時，也採用專供改變適應錯誤認知的程序之治療方法。治療師教導案主以更有效方式詮釋及思考自身經驗，協助案主了解其思考扭曲之處，並改變其思考更合乎於現實。

四、一些心理學家以「自我基模（self-scheme）」的概念解釋個人性格的結構，請試述此概念的意義，包含那些有關個人的主要訊息，功能與影響。(25 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》：★★★★（最難 5 顆★）
2. 《解題關鍵》：自我基模屬於社會認知議題的觀念，由 Markus 的概念切入即可
3. 《命中特區》：思澤心理學 P273

【擬答】：

(一)基模

基模是一種有組織的認知結構，是個人基於過去經驗而形成對某些人事物團體的知識，包含因果關係的看法與對於社會世界如何運作的推測，它可以系統性簡化過度複雜的訊息。

(二)自我基模

schema 會因人而異而使人們處理訊息的方式各不相同。自我基模是源自於過去經驗及自我的概化性認知，並組織引導與自我相關的訊息處理。自我基模會因為文化上的差異而有很大的差異。自我基模的核心為形成個人獨特性的重要指標特徵，例如：身體外貌、個人姓名…等。

Markus 和 Kitayama (1999) 以美國與日本文化的自我構念作為研究重點，研究核心在於各文化

1. 歐美文化屬於「獨立」自我觀，例如：個體被視為持有一組心理特質（性格特質、目標…等）與他人心理特質有所區隔且獨立。
2. 東亞文化屬互依的自我觀，例如：個人必須在家庭、社會關係中的角色來理解人，行為是以社會義務與責任網絡來詮釋。

而不同文化會如何形塑不同自我基模，個人主義文化中鼓勵的是獨立性自我 (independent self)，集體主義文化則鼓勵互依性自我 (inter dependent self)。何謂獨立我與相依我？在西方國家，人們傾向把自我看成是與他人獨立、分離的，而且自我主要顯現於內在的思想和情感中。獨立性自我的人認為他們自己是與眾不同的。

在東文化背景中長大的學生比西方人更可能採用與他人共有的屬性來界定自己，如「我從北京來」。互依性自我的人則認為自己和別人是他們所融入的某個社會脈絡的一部份。