

## 109 年公務人員普通考試試題

類 科：教育行政、財經廉政

科 目：心理學概要

一、電腦的發展一直以來都是促進認知心理學發展的重要因素，請對比人腦和電腦各自的特色為何？(25 分)

### 【擬答】

1958 年的《電腦與大腦》一書中發展成了終極的表述形態，數學家 John von Neumann 直接將人類的神經系統闡述為一種「未經驗證的數字形態」(prima facie digital)。將人腦的組成部分與電腦器的組件劃上等號。以及第二次大戰時，因為戰爭的需要，英國心理學家布羅德班特 (Broadbent) 開始研究「注意力」(attention)，即當雷達網上同時出現許多目標物時，塔台的控制人員如何分配注意力並作判斷。當時電腦剛發明，心理學家對電腦運作的流程圖極感興趣，想將它應用到人腦的資訊處理上。

#### (一) 認知心理學

##### 1. 源起：

當代認知心理學的興起，主要受二次世界大戰後各實務領域的殷切需求、電腦資訊工程發展、行為主義的理論缺失等等的衝擊。布羅本(Donald Broadbent)在應用心理學的研究發現，人類並非被動的等待刺激，相反的，會主動的搜尋。因此，在一九六〇年代學者又開始對心智活動產生興趣。奈瑟於一九六七年出版第一本〔認知心理學〕(Cognitive Psychology)的專書，並於一九七〇年促使〔認知心理學刊〕(Journal of Cognitive Psychology)發行，〔認知科學〕(Cognitive Science)也在一九七六年創刊。因此認知心理學從正式興起到現在，時間並不長，但認知心理學的研究對社會科學，卻帶來相當大的影響與衝擊。

##### 2. 核心要義：

認知心理學者普遍接受訊息處理模型，因此訊息處理理論成為認知心理學的主要理論。此理論認為個體在訊息處理時主要分為幾個階段：訊息輸入、感覺貯存、選擇性注意、編碼、進入短期記憶、在工作記憶中短暫的停留與運作、進入長期記憶並做適當反應；如要提取使用時，則須經過記憶的搜尋與解碼過程。早期的認知心理學似乎只重視認知因素的探討，惟最近的研究發現，個體在處理學習知識時也受學習動機、成功預期等因素的影響。

#### (二) 對比人腦和電腦各自的特色：

##### 1. 人腦特色

##### (1) 人腦優點：

##### ① 快速表徵：

人類設計電腦處理訊息的方法是，在每一時段中只呈現一單元的訊息（即序列式地）；然而人類大腦及腦內次級系統卻能在同一時段處理數個平行輸入的訊息。舉例來說，所有網膜上的感光細胞都能馬上報告，在它們的視野裡究竟看到什麼了。視覺系統的各個層面轉播訊息，是一個接另一個地傳送。每一層面的細胞自「前」一層面的聚攏了訊息，但是這些訊息永不會收斂於一個像透視圖的消失點上。「平行路徑」可處理視覺景象的各部分，並且還能經由彼此互相連絡的方式，而引起一個描述此景的完整「表徵」。

② 人類可綜合直覺、常識和生活經驗進行決策並且具理解判斷力；人類亦具有創造力。

(2)人腦缺點

人類雖有電腦無法產生的思想、情緒與自我意識，但是這些生心理因素亦會影響記憶處理或做正確決策之能力。

2.電腦特色

(1)電腦優點：

①快速處理訊息並錯誤率較低：

擅於儲存並檢索精確定義下的資訊位元，而且也精於完成複雜的計算~包括上萬的元素與上百萬的運算在內。電腦能代入並處理一些特定的資訊，速度遠超過人類。它們可以把「腦中（處理器）」的數據融合，並在多重情況進行超人一般的運算。以西洋棋為例，專精西洋棋的電腦能夠有策略地推導尚未發生的步數，比人類的世界棋王更巧妙地解決困局。電腦的學習速度也更加快速，它們能夠迅速將複雜的抉擇縮小到最佳選項。人類也會從錯誤中學習，但是到了處理謎題的關頭，我們比起電腦更易犯錯。

②強大記憶力並不會有生心理因素影響

電腦的記憶體可以容納大量的資訊，並且在瞬間取得所需的儲存資訊。電腦也不像人類一樣需要睡眠，它們不會感到絲毫疲憊，可以不分日夜地計算、分析、解決任務。暫且不論程序錯誤或者停電導致的問題，電腦面對大範圍的資訊以及數據，能夠精確地縮小目標，這種能力遠比我們更出色。另外，它們也不受情緒、感官、渴望、欲求，以及其他可能混淆判斷力的因素所影響。

(2)電腦缺點： 不易形成表徵與概念

電腦不擅於從接收的訊息中摘取醒目的特徵，也不易儲存由這些特徵所定義出來的「表徵」（representations）。它們也不擅長從記憶庫的訊息中，推演概化到其他類似的案例；換言之，電腦不易形成「概念」。電腦亦非常不擅於在顯然無關的資訊位元間學會聯想。

二、具自閉症特質的人常被指責沒有同理心，請問什麼是同理心，如何培養同理心？又同理心理的神經生理學基礎為何？（25 分）

【擬答】

(一)同理心與培養同理心策略：

1.同理心：

(1)「同理心」是指心理諮商者能感受到當事人的內在世界，如同是自己的感受一樣，但是卻不迷失在這些感受之中。正確同理心的瞭解與溝通，能夠鼓勵當事人更親近自己，深入而密集地體會到自己的所有感受，進一步認識自我並解決內在不一致的問題。可分為初層次與高層次二種：

①初層次同理心： 把握對方已了解的部份加以反映

②高層次同理心：洞察對方隱含的意義加以澄清

(2)同理心來源可以包括兩個部分：簡述語意與情感反映

①簡述語意：將對方所說用你自己的話再簡單扼要的說出，主要是讓對方了解你了解他的意思，將可幫助對方更深入某種情緒或比較清楚自己的感受，而不會流於一般的抱怨。

②情感反映：將所知覺到對方的情緒或感受恰如其分的告訴對方。你只是單純的告訴對方「我了解你的心情」，並不是真正的同理，而是告訴對方你感受到他

的情緒是如何的。

2. 培養同理心策略：採用角色扮演訓練~試著從對方立場瞭解其行為的理由，以進行客觀的歸因；並培養同理心，試著感同身受。

(二) 同理心理的神經生理學基礎~鏡映神經元

鏡映神經元功能—讓人感同身受：在我們的腦中，有一群可以反映外在世界的特別細胞，使我們能夠理解別人的行為及企圖、彼此溝通，並讓我們能透過學習而將生存技能傳承下去。最新的研究解釋：我們可以輕鬆、快速掌握簡單的行為，乃是因為腦中有群意想不到的神經元會活化。這批新發現的神經元似乎讓觀看者在腦中直接反映出他人的行為，因此稱之為「鏡像神經元」(Mirror Neuron)。由某人所做的動作，可造成另一個人腦部的活化，活化部位就在負責執行相同動作的腦區。因此，後者打從內心深處就能了解前者在做什麼，因為鏡像機制讓他的腦子也經驗了同樣的動作。

三、何謂躁鬱症 (bipolar disorder)？又第一型躁鬱症與第二型躁鬱症有什麼不同？(25 分)

【擬答】

(一) 躁鬱症 (bipolar disorder)

1. 情感兩極化障礙 (Bipolar Disorder)：為發生重度憂鬱 (Severe Depression) 與躁狂發作 (Manic Episodes) 交替出現的時期。當發生「躁狂發作」時，通常在行動和情感上顯得不尋常地高昂而奔放。患者表現出過於自大與自尊過度膨脹，自認為什麼事情都可以處理得非常好；睡眠需求量過少；變得無法針對一個特定話題持續交談；注意力不能集中；過度參與或執行一些會帶來痛苦後果的活動（如：過度購物）。
2. 躁鬱症由兩種截然不同的症狀所組成。一種是躁期，一種是鬱期。在躁期的時候，患者的情緒會過度亢奮，活動量大增，講話的速度變快，話量增加，旁人很難打斷，嚴重的時候，話語之間等於就像是在飛的一樣，所以又有一種名詞來形容這情形「飛躍性思考」。患者的腦筋會動個不停，不斷想東想西，一大堆想法，而且往往過度誇張。患者可能誇大自己的重要性，覺得自己很偉大，覺得自己很有能力，而且可能想幫助別人。當別人不能配合他的需求時，可能認為別人在阻撓他，對他不利，處處與其對立，所以事情才不能盡如她願。嚴重時，甚至會有被害妄想與自大妄想。

(二) 第一型躁鬱症與第二型躁鬱症差異：

躁症有兩種強度，一種是一般的躁症發作，一種是輕度的輕躁症

1. 第一型定義：躁症或混合型(可能有其他輕躁或鬱症)：  
診斷標準：人生中單一躁症或混和症狀的發作。
2. 第二型定義：為重鬱(只有鬱期而無躁期者，稱之為重度憂鬱症)加上輕躁(no manic or mixed episode)(只有輕躁症而無躁症發作)

四、2020 年非裔男子佛洛伊德遭白人警察以膝蓋壓頸致死，引發全美眾多同情者上街抗議。前美國總統歐巴馬為此聲明表示歧視不該在美國被視為正常。請問：何謂「歧視 (Discrimination)」？如何減少族群之間的歧視？(25 分)

【擬答】



(一)歧視 (Discrimination)

1. 定義：對人或事存有偏見而予以差別待遇的歧視情形。歧視為態度中的行為成份，即對特定團體成員的不公平、負面傷害性的行為。
2. 歧視形成原因
  - (1)可能取決於個人的性格（歸因性偏見）。
  - (2)環境因素是產生偏見的重要原因。例如，任何國家的失業率急遽上升時，可能導致對弱勢團體更大的偏見。
  - (3)內團體的偏私：個人所屬的團體〔內團體 (Ingroups)〕得到較好的評價（內團體的偏私），其他團體〔外團體 (Outgroups)〕得到較差的評價。
  - (4)外團體同質性：根據社會認同理論，與當事人特質不相似者，就被稱為外團體，而外團體成員具備同質性，例如：日本人一定重視禮節，事實上，並非所有日本人皆是如此。
  - (5)月暈效果：即以部分線索，解釋個體的整體印象的捷徑推理。例如：在學校是用功的好學生，就推論其在家一定是孝順的好孩子。
  - (6)從眾（使偏見變得制度化）：人們可能受到社會規範的影響，為順應社會的標準與規範，而產生偏見。可分為三種常見之型式：
    - ①制式種族歧視 (Institutionalized Racism)。
    - ②制式性別歧視 (Institutionalized Sexism)。
    - ③規範性從眾 (Normative Conformity)：與團體合作以滿足他們的期望並得到他們接納的傾向。
  - (7)代罪羔羊心理。
  - (8)維持自我形象。

(二)減少族群之間的歧視策略

1. 檢視自我歸因方式：偏見的產生往往因為歸因的不正確，所以個體宜蒐集更多資訊，避免驟下判斷。
2. 角色扮演：試著從對方立場瞭解其行為的理由，以進行客觀的歸因；並培養同理心，試著感同身受。
3. 接觸假說 (Contact Hypothesis) —Allport (1954)：偏見通常與刻板印象有關，而刻板印象的基本假設就是每一個團體成員都很相似，因此與其他團體成員持續接觸可以駁斥刻板印象。除此之外，與其他團體成員互動也有助於發現彼此之間的相似性。Allport (1954) 提出藉由社會接觸成功地降低偏見必須要符合下列六項條件：
  - (1)地位的平等：兩個團體必須在地位平等的情境中進行互動。
  - (2)相互依賴 (Mutual Interdependence)：兩個團體為了共同目標而努力。
  - (3)追求共同目標：這些共同目標是為了增進團體間合作，而非團體間衝突。
  - (4)非正式的人際接觸：接觸必須發生在「友善」與「非正式」的環境中，使內團體成員和外團體成員能以一對一的方式產生互動。
  - (5)頻繁接觸。
  - (6)平等的社會規範。