

一、解釋名詞：(每題兩分，共十分。)

1. 順向與逆向干擾(proactive & retroactive interference)
2. 語意促發效應(priming effect)
3. 記憶一致性效果 (memory congruency effect)
4. 幾何子模型 (geon model)
5. Simon effect

二、問答題：(每題八分，共四十分。)

1. 在 Baddeley 和 Hitch 所提出的運作記憶(working memory)模型,我們如何去證實真的存在有兩個分別的系統,咬音迴路(articulatory loop)以及視空間草圖(visuo-spatial scratch pad)?
2. Collins 和 Quillian(1969)對長期記憶提出的階層網路理論(hierarchical-network model)有哪些實徵解釋上的困難?(試舉三點)
3. 當你詢問某個小孩「4 加 3 等於多少?」,該小孩回答「7」。請問這個小孩的認知心智歷程為何能讓他回答出正確答案?有哪些可能的模型假設?以及要如何以不同的認知科學研究法來檢驗這些模型?
4. 在選擇性注意力的研究中,最早爭論的所謂「早選論」(early selection)和「晚選論」(late selection)分別是指什麼樣的歷程?以及各有何支持證據?你覺得這兩種歷程一定是對立的嗎?
5. 試由沃夫(Whorf)提出的「語言相對假說」(linguistic relativity hypothesis)來闡述認知與文化之間的關係。

三、請分別說明下列名詞。(每題二分，共十四分。)

答題說明：

- a. 請標示題號並依題號順序作答。
- b. 文字說明的正確性、簡潔精要及邏輯性為評分依據。
- c. 若以繪圖輔助說明除需清楚標示出圖中物件所代表的意義並需佐以清楚的圖例文字說明。

1. G protein
2. Monosynaptic reflex
3. Orexigenic peptide
4. Long-term depression
5. Zeitgeber (time cue)
6. Pheromone
7. Serotonin receptor knockout mice

國立中正大學九十七學年度碩士班招生考試試題

系所別：心理學系、臨床心理學研究所 科目：認知心理學與生理心理學

第 1 節

第 2 頁，共 2 頁

四、請分別說明下列實驗技術及其在神經科學(Neuroscience)的應用。(每題六分，共三十分。)

1. Nissl stain
2. Immunocytochemistry
3. Patch clamp
4. Electroencephalography
5. Functional magnetic resonance imaging

五、請說明 synaptic potential 和 action potential 的關係。(六分)