

國立中正大學九十六學年度博士班招生考試試題

系所別 (組別)：心理學系

科目：生理心理學

問答題：(1~6 題，每題 10 分；第 7 題：40 分)

1. 請描述大腦各區域的基本組織結構及各區域的功能。
2. 請描述神經細胞的結構與功能。
3. 請討論神經可塑性與學習的關係。
4. 請比較 waking 和 rapid eye movement (REM) sleep 時大腦神經化學的運作狀態。
5. 請定義 circadian rhythm、free-running、entrainment。
6. 請討論 leptin 調節進食行為的作用機制。
7. 對於『記憶』生理機制過去有許多學者從微觀的『分子、細胞』層次，到巨觀的『腦神經系統、行為科學』角度，進行了許多研究。請針對這些不同的角度，描述一下我們對『記憶』生理機制的了解。

