

大仁科技大學 101 學年度研究所碩士班暨碩士在職專班考試入學考試試題

所(組): 製藥科技研究所 科目: 生理學 身分別: 一般生

准考證號碼:  (請考生自己填寫)

|          |   |
|----------|---|
| 注意<br>事項 | 一、本試題共 題，每題 分，共計一〇〇分。<br>二、請依序將答案寫於答案卷，作答時請標明題號。<br>三、未答或答錯不計分。 |
|----------|---|

一、問答題(100%)

1. 將「瘦肉精」添加於動物飼料中，主要作用為何？某些瘦肉精在臨床上可治療人類何種疾病？為什麼？(5%)
2. 強心配醣體(cardiac glycoside)能夠增強心臟的收縮力，請以Na-K ATPase的內容說明其作用的原理。(5%)
3. 神經傳遞物質的去活化方式有哪些？並舉例說明。(5%)
4. 睡眠分為哪些階段？並簡述其意義。(5%)
5. 試述 adrenal cortex 的微細結構及功能。(10%)
6. 為何許多感冒藥含有  $\alpha$ -receptors agonist 和 atropine (belladonna)，以及這類藥品為何會有對高血壓病人的警告標示？給予胃炎病患 atropine 處方藥的理由為何，請解釋這種藥物對消化能力與食物吸收的可能影響。(10%)
7. 何謂內在環境(internal environment)恆定？內在環境恆定有何生理意義？(10%)
8. 何謂second messengers？試述以cAMP、DAG 和IP3 為second messengers的傳遞過程。(10%)
9. CO<sub>2</sub> 對呼吸的調節作用和調節途徑。(10%)
10. Renin由哪裡分泌？它對身體水鹽平衡如何調節？(10%)
11. 簡述大量出汗引起尿液量減少的機制。(10%)
12. 簡述cholinergic receptor的種類及分布。(10%)