

110年公務人員普通考試試題

類 科：工業工程
科 目：人因工程概要
考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、人因工程常以實驗性研究探討人類行為、能力、限制與環境之關係。請說明實驗性研究的自變項 (Independent variable) 與依變項 (Dependent variable) 的特性？並設計一個實驗說明該實驗性研究之自變項與依變項各為何？(20 分)
- 二、假設你是某傢俱設計公司的人因工程師，被委託任務要設計符合幼兒園小朋友使用的桌椅，請說明在應用人體計測資料時，應依循的程序為何？(20 分)
- 三、心理物理學法 (Psychophysical approach) 常用來評估人工物料搬運作業之人員能力，請說明心理物理學法的特性？如何避免心理物理學法所決定之人工物料搬運最大負重，產生高估人員負重能力之現象？(20 分)
- 四、作業現場人員經常需執行監督控制，其行為可分為技巧基 (Skill-based)、規則基 (Rule-based) 與知識基 (Knowledge-based)，請舉例說明這 3 種監督控制行為？(20 分)
- 五、電視台對於突發的訊息，常使用跑馬燈顯示方式 (Ticker display)，請列舉 3 個可能因素，說明跑馬燈顯示方式如何影響閱讀績效？(20 分)