

等 級：薦任

類科(別)：工業安全

科 目：人因工程

考試時間：2小時

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。

- 一、人耳耳朵構造分成外耳、中耳及內耳三個部分，其主要構造及其在聽覺過程中的功能各為何？評估聽覺之噪音暴露衡量指標—A 加權音壓級衡量尺度 (dBA)，其意義為何？(20分)
- 二、相較於語言符號而言，象徵符號 (Symbols) 有其優勢，在衡量象徵符號之使用績效時，需考量之效標 (Criteria) 為何？(20分)
- 三、探討人的運動技巧 (Motor Skill)，在運動反應的控制理論中，何謂封閉迴路理論 (Closed-loop Theories)？何謂開放迴路理論 (Open-loop Theories) 中的通用運動程式 (Generalized Motor Programs)？(20分)
- 四、在使用以葡萄糖分解提供之能量前，人體因應肌肉收縮，如何提供其必要之能量？試詳述之。進行葡萄糖分解提供能量時，何謂無氧糖分解 (Anaerobic Glycolysis)？(20分)
- 五、評估人工物料搬運 (Manual Materials Handling, MMH) 的方法中，何謂生物力學法 (Biomechanical Approach)？何謂心理物理學法 (Psychophysical Approach)？(20分)