

111年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：資訊處理
科 目：系統專案管理
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。

(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、請解釋何謂 COTS (Commercial Off-The-Shelf)，並請說明倘系統開發人員或專案管理人員決定採用 COTS 來開發新系統，那麼他們在系統設計上需考慮的因素有那些？另請討論 COTS 系統整合時可能會發生那些問題。(25 分)
- 二、請解釋何謂網站可靠度工程 (Site Reliability Engineering，簡稱 SRE)？另請說明 SRE 與軟體工程 (Software Engineering) 的關係及 SRE 與 DevOps 之間的差異。(25 分)
- 三、美國學者巴瑞·勃姆 (Barry W. Boehm) 曾提出建構成本模型 (Constructive Cost Model，簡稱 COCOMO) 與建構成本模型 II (Constructive Cost Model II，簡稱 COCOMO II)，請說明 COCOMO 與 COCOMO II 之間的差異性，另請詳細說明 COCOMO II 的各子模型及其在系統開發或專案管理上的用途。(25 分)
- 四、A 公司為國內某大型企業，其原本只運用敏捷方法 (Agile Method) 於公司內部小型資訊系統的開發，假設 A 公司規劃在未來將敏捷方法擴展 (Scaling) 至大型資訊系統的開發，請針對擴展敏捷方法說明其觀點 (Perspective)，並從實務面上具體分析與討論其可行性 (Feasibility)。(25 分)