

一、請說明以下暫存器(Register)的功用:(10%)

Program Counter

Instruction Register

Memory Address Register

Memory Data Register

Status Register

二、請設計一個二進位加法的邏輯線路圖,並列出其輸出與進位的布林運算式(20%)

三、何謂物件(Object),何謂類別(Class),並請說明物件具有何種特性?(10%)

四、請詳細說明 Stack 與 Queue(10%)

五、有一運算式為 $(A+B)*D-E/(F+C)+G$ ,請將前式以二元樹表示之(10%)

六、高階語言在呼叫副程式對於參數的傳遞有那幾種?請說明之(10%)

七、ISO OSI 有那幾個層次的通信結構?Routing 是屬於那一層次?(10%)

八、何謂資訊系統發展生命週期?可分成那幾個階段?(10%)

九、何謂主/從(Client/Server)架構?(10%)