

高雄銀行 105 年新進人員甄試試題

職等／甄試類別【代碼】：四職等／機房操作人員【I6203】

科目二：(1)計算機概論；(2)網路管理

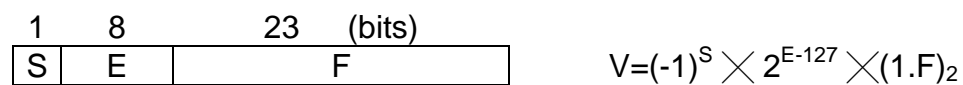
*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書號碼、座位標籤號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，使用非本人答案卷作答者，該節不予計分。
 ②本試卷為一張單面，共有四大題之非選擇題，每題配分 25 分，總計 100 分。
 ③非選擇題限用藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
 ④請勿於答案卷上書寫姓名、入場通知書號碼或與答案無關之任何文字或符號。
 ⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數功能、儲存程式功能)，但不得發出聲響；若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
 ⑥答案卷務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

第一題：

電腦中儲存之整數通常以 2 的補數表示負數，而以 IEEE 格式儲存浮點數(floating-point number)。

- (一) 若電腦以 8 位元配置一整數，並以 2 的補數表示負數，則於此系統中，十進制數 121 加 111 之結果相當於哪個十進制數？【5 分】
- (二) IEEE 標準單精準(single precision)格式之浮點數表示法如下：

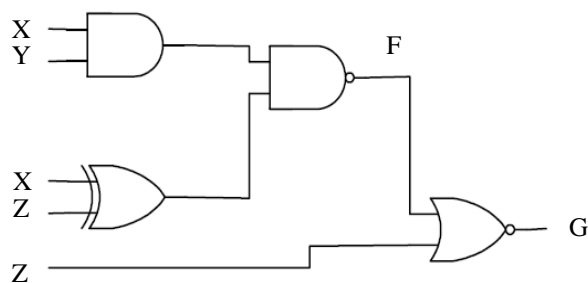


- (a) 計算與十六進制表示式(c1b92000)₁₆ 相當之十進制數。【10 分】
- (b) 請將十進制數 85.75 表示成 IEEE 標準單精準後，再以十六進制表示。【10 分】

第二題：

下列為邏輯電路圖。

- (一) 請寫出函式 F 及 G 之表示式。(不需化簡)【10 分】
- (二) 請寫出 G 之真值表。【10 分】
- (三) 請依據真值表寫出 G 之最簡式。【5 分】



第三題：

網路管理中，管理站台(manager)通常使用輪詢(polling)或事件報告(event reporting)等 2 種機制由代理器(agent)取得網路設備之資訊。

- (一) 請簡單說明此 2 種機制之差異，並比較網路頻寬使用情形及優缺點。【8 分】
- (二) 使用 SNMP 協定管理區域網路，如何實施此 2 種機制？SNMP 於比重上使用哪種機制較多？【7 分】
- (三) 網路中某 manager 每隔一段時間對其所管理之 500 個網路設備的各 agent 輪詢(polling)1 次。假設由 manager 至各 agent 平均單程網路延遲(delay)時間為 0.20 秒，而每個 request 或 response 服務之各處理(含準備 request、判讀 request、準備 response 及判讀 response)時間各需 0.025 秒。請問此 manager 最快多久能輪詢所管理之所有網路設備 1 次？【10 分】

第四題：

- (一) OSI 網路管理模型將網路管理分成 5 大領域，縮寫為 FCAPS。請簡單說明此 5 大領域之內涵。【10 分】
- (二) 請問 SNMP、MIB 及 RMON 各為何意？目前網管使用哪些版本？【15 分】