

勞動力發展署北基宜花金馬分署

114年度自辦職前訓練

網路規劃架設(泰山)第1期
甄試題目

准考證號碼：156307□□□

座位號碼：_____

姓名：_____

請以2B鉛筆在答案卡上作答.答錯不倒扣
未在答案卡上作答者不予計分
測試時間40分鐘

測驗完畢請繳回試卷及答案卡

114年4月8日

一、單選題（每題 2 分，共 40 分）：

1. 【4】有關資料儲存媒體之敘述，下列何者正確？
(1) 儲存資料之光碟片，可以直接用餐巾紙沾水以同心圓擦拭，以保持資料儲存良好狀況 (2) MO (Magnetic Optical) 光碟機所使用的光碟片，外型大小及儲存容量均與 CD-ROM 相同 (3) RAM 是一個經設計燒錄於硬體設備之記憶體 (4) 可消除及可規劃之唯讀記憶體的縮寫為 EPROM
2. 【3】有關乙太網路(Ethernet)之敘述，下列何者「不正確」？
(1) 是一種區域網路 (2) 採用 CSMA/CD 的通訊協定 (3) 網路長度可至 2500 公尺 (4) 傳送時不保證服務品質
3. 【2】下列何者為 Linux 系統所採用的檔案系統？
(1) NTFS (2) XFS (3) HTFS (4) vms
4. 【4】下列何種方法「不屬於」資訊系統安全的管理？
(1) 設定每個檔案的存取權限 (2) 每個使用者執行系統時，皆會在系統中留下變動日誌(Log) (3) 不同使用者給予不同權限 (4) 限制每人使用時間
5. 【4】資訊安全定義之完整性(Integrity)係指文件經傳送或儲存過程中，必須證明其內容並未遭到竄改或偽造，下列何者「不是」完整性所涵蓋之範圍？
(1) 可歸責性(Accountability) (2) 鑑別性(Authenticity) (3) 不可否認性(Non-Repudiation) (4) 可靠性(Reliability)
6. 【1】依據「建築物屋內外電信設備設置技術規範」規定，下列哪個圖示代表光纖管線暗式？
(1) —F— (2) ---C--- (3) (F) (4) ---F---
7. 【1】依據「建築物屋內外電信設備設置技術規範」規定，電信室引進電纜總對數 200 對以下，其室內淨高至少幾公尺？
(1) 2.1m (2) 3.1m (3) 4.1m (4) 5.1m
8. 【3】依據「建築物屋內外電信設備設置技術規範」規定，在垂直幹管中要佈放 50 對~100 對之電纜線，至少須多大管徑的配管？
(1) 16mm (1/2") (2) 28mm (1") (3) 41mm (1 1/2") (4) 52mm (2")
9. 【1】依據「建築物屋內外電信設備設置技術規範」規定，佈放水平配管時，應準備多大管徑以上的配管？
(1) 20mm (3/4") (2) 28mm (1") (3) 41mm (1 1/2") (4) 52mm (2")

10. 【 2 】 依據「建築物屋內外電信設備設置技術規範」規定，總配線架之位置設計，應以節省電信室空間為原則，並應預留至少多少距離以上之設備間通道？
(1) 60cm (2) 80cm (3) 100cm (4) 120cm
11. 【 3 】 依據「建築物屋內外電信設備設置技術規範」規定，佈放後，4 對 ScTP 對絞型數據電纜的最小彎曲半徑至少須為該電纜直徑幾倍？
(1) 4 倍 (2) 6 倍 (3) 8 倍 (4) 10 倍
12. 【 3 】 依據「建築物屋內外電信設備設置技術規範」規定，建築物內設置之電信管線，應附設電信保安接地設備，一般建築物接地電阻值為多少歐姆以下？
(1) 5Ω (2) 10Ω (3) 25Ω (4) 20Ω
13. 【 2 】 下列何種網路資料傳輸速率可超過 100Mbps？
(1) ADSL (2) ATM (3) T1 (4) T3
14. 【 2 】 因路由器之最大傳輸單位 (Maximum transfer unit, MTU) 限制，經過路由器之 IPv4 封包需分割成較小封包傳輸。分割後之封包中，下列哪個欄位值會與原封包中之值相同？
(1) M 旗標 (M Flag) (2) 協定 (Protocol) (3) 標頭檢查碼 (Header checksum) (4) 分段偏置 (Fragment offset)
15. 【 3 】 依據 ANSI/TIA-568-C.2 規定，水平布線所採用的網路對絞線最大直徑為何？
(1) 7.0mm (2) 8.0mm (3) 9.0mm (4) 10.0mm
16. 【 3 】 Cat 6 對絞線最高傳輸頻率為多少？
(1) 100MHz (2) 200MHz (3) 250MHz (4) 500MHz
17. 【 4 】 下列何者是 IPv6 鏈路區域單點傳播 (Link-local unicast) 位址範圍？
(1) FE80::/7 (2) FE80::/8 (3) FE80::/9 (4) FE80::/10
18. 【 2 】 OSI 7 層協定中，下列哪層負責讓資料可在同一個網路上或不同網路上的兩部機器之間傳輸？
(1) 實體 (Physical) 層 (2) 網路 (Network) 層 (3) 展示 (Presentation) 層 (4) 虛擬 (Virtual) 層
19. 【 3 】 某校欲將校內電腦以 30 部為單位，分割成不同子網域，其最小之網路遮罩為何？
(1) 255.255.255.128 (2) 255.255.255.192 (3) 255.255.255.224 (4) 255.255.255.248
20. 【 3 】 下列 IPv4 標頭欄位值，何者會隨著路由器 (Router) 的轉送而變更？
(1) 識別 (Identification) (2) 目的地位址 (Destination IP address) (3) 存活期 (Time to Live, TTL) (4) 協定 (Protocol)

二、複選題（每題 3 分，共 60 分）

21. 【12】下列服務，何者使用 UDP 協定來傳送？
(1) DHCP (2) TFTP (3) HTTP (4) FTP
22. 【23】乙太網路在發生碰撞後如何才能再傳送？
(1) 偵測到碰撞的工作站有最高優先權重送遺失的資料 (2) 所有工作站會執行一個隨機的 Backoff 演算法，待 Backoff 的延遲時段終了後，所有工作站均有相等的優先權來傳送資料 (3) 在 CSMA/CD 的碰撞網域中，工作站須待媒介沒在使用時才能傳送資料 (4) 所有工作站會執行一致的 Backoff 演算法，然後彼此協調後才能傳送資料
23. 【23】下列敘述何者正確？
(1) 資訊展 DM 上寫「CPU 2.5GHz，2GB DDR3」，意指此 CPU 時脈週期為 0.5ns (2) 最新的 BIOS ROM 允許資料複寫 (3) SSD 硬碟是採用 Flash Memory 製作 (4) 藍芽 (Bluetooth) 建構於 IEEE 802.11 無線區域網路技術標準
24. 【234】硬碟的存取時間 (Access Time) 包含下列哪些？
(1) 讀取時間 (Read Time) (2) 旋轉時間 (Rotation Time) (3) 資料傳輸時間 (Data Transfer Time) (4) 搜尋時間 (Seek Time)
25. 【24】某台電腦的資料匯流排有 24 條排線，位址匯流排有 30 條排線，請問此台電腦之 CPU 的定址記憶體空間為何？
(1) 2^{24} bits (2) 2^{30} Bytes (3) 256 MB (4) 1 GB
26. 【234】下列哪些是 Microsoft Word 可以編修檔案的副檔名？
(1) docs (2) docx (3) doc (4) rtf
27. 【14】關於「QR Code」的敘述，下列何者正確？
(1) 二維空間條碼 (2) 均為黑白兩色 (3) 在 4 個角落，印有像「回」字的正方圖案 (4) 可用於存貨管理
28. 【134】在 Windows 10 作業系統中，具有進階安全性的 Windows 防火牆有下列哪些設定檔？
(1) 網域 (2) 區域 (3) 私人 (4) 公用
29. 【123】資訊安全威脅的種類繁多，但其攻擊目的可以歸類成哪幾種？
(1) 以侵入為目的 (2) 以竄改或否認為目的 (3) 以阻斷服務為目的 (4) 以獲得歸屬感為目的
30. 【134】CPU 運作的機器週期 (Machine Cycle) 中，包含下列哪些步驟？
(1) 擷取 (Fetch) (2) 編碼 (Encode) (3) 解碼 (Decode) (4) 執行 (Execute)

31. 【12】有關頻寬單位的說明，下列哪些正確？
(1) bps 為每秒傳輸 1 個位元 (2) Kbps 為每秒傳輸 1024 個位元 (3) Mbps 為每秒傳輸 100 個位元 (4) Gbps 為每秒傳輸 220 個位元
32. 【14】有關記憶體敘述，下列哪些正確？
(1) SRAM 可被讀取資料，也能寫入資料 (2) DRAM 的速度比硬式磁碟慢 (3) 當電腦關機後，DRAM 中的資料不會消失 (4) SRAM 的速度比硬式磁碟快
33. 【134】下列哪些瀏覽器有開放原始碼？
(1) Opera (2) Safari (3) Firefox (4) Chromium
34. 【134】關於 BIOS 的功能，下列哪些正確？
(1) 執行開機自我測試 (POST) (2) 管理作業系統的虛擬記憶體 (3) 初始化硬體設備 (4) 提供基本輸入輸出介面
35. 【23】下列哪些檔案系統可支援檔案權限與存取控制？
(1) FAT32 (2) NTFS (3) ext4 (4) exFAT
36. 【234】下列哪些是多核心處理器 (multi-core CPU) 的優點？
(1) 增加 CPU 的實體時脈 (2) 提升多工處理效能 (3) 減少能源消耗 (相對於多顆處理器) (4) 改善單一應用程式效能 (視應用而定)
37. 【134】下列關於資料壓縮的敘述，哪些正確？
(1) 壓縮可節省儲存空間 (2) 所有壓縮都是無損的 (3) 壓縮可加速資料傳輸 (4) ZIP 是一種常見的壓縮格式
38. 【124】關於 SSD 固態硬碟的特性，下列哪些正確？
(1) 無機械運作零件 (2) 存取速度快於傳統硬碟 (3) 易受磁場干擾 (4) 噪音較小
39. 【124】哪些是常見的檔案備份方式？
(1) 完整備份 (2) 差異備份 (3) 累加備份 (4) 增量備份
40. 【134】關於記憶體與儲存設備，下列哪些敘述正確？
(1) RAM 是揮發性記憶體 (2) ROM 內容可寫入與修改 (3) SSD 使用快閃記憶體儲存資料 (4) Cache 記憶體速度快於 RAM