

# 臺北市立松山家商102學年度第1次教師甄選初試

## 計概 科 試題卷

### 一、選擇題 50%

1. 下列何者為非？(A) 學校利用擴音器材播出廣播節目應取得音樂「公開演出」的授權 (B) 著作人於著作完成時享有著作權 (C) 將文章轉貼到其他討論版，屬永久性重製 (D) 個人部落格的文章不受著作權法保護
2. 以下哪一個狀況，最有可能是電腦中毒的徵兆？(A) 找不到硬碟 (B) 按了電源開關沒有反應 (C) 滑鼠變得很難操作 (D) 通知區域顯示「你可能已經成為盜版軟體的受害者」訊息
3. 附在郵件中或是應用在電子商務方面，供別人驗證您個人身分的真實性的是 (A) 數位簽名 (B) 數位辨識 (C) 數位簽章 (D) 數位識別碼
4. 何者不是 SET 協定的特性？(A) 不需事先取得認證 (B) 經由線上加密的方式進行線上交易 (C) 購物網站無法取得消費者的信用卡資料 (D) 可保障消費者的隱私權
5. 在資料結構中，某一樹狀結構的高度是 4，每個節點若有子樹，其分支度最大為 2，那麼這一個樹最多有幾個節點？(A) 8 (B) 7 (C) 16 (D) 15
6. 計算機系統中，有關 ALU 作用的描述，何者為正確：(A) 只做算術運算，不做邏輯運算 (B) 只做加法 (C) 只存加法的結果，不能存其他算術運算的結果 (D) 以上各答案皆非
7. 若要取消帳號、密碼的自動完成功能，以加強網頁瀏覽的安全性，可以取消自動完成功能中的哪一個項目？(A) 網址 (B) 表單 (C) 表單上的使用者名稱和密碼 (D) 以上皆非
8. 目前最普遍的 IP 規格是 IPv4，而下一代的 IP 規格為 (A) IPv5 (B) IPv6 (C) IPv4+ (D) IPv4.1
9. 什麼指令可在瀏覽檔案時列出以 "." 為開頭的隱藏檔？(A) manls (B) ls -a (C) ls -l (D) pwd
10. 關於 ERP 的敘述何者正確？(A) 可追溯自 MRP 及 MRPII (B) 影響範圍包含企業所有部份及功能 (C) 目的是有效利用企業資源、快速反應需求 (D) 以上皆是
11. 下列關於公開金鑰加密法的敘述，何者錯誤？(A) 公開金鑰和私密金鑰是 2 把不同的金鑰 (B) 公開金鑰和私密金鑰是同時產生的一對金鑰 (C) 取得公開金鑰，仍無法推算出私密金鑰 (D) 以上皆是
12. 以下哪個執行 Web 程式的功能是在伺服器端執行？(A) 執行 JavaScript 的程式 (B) 執行 SQL 查詢 (C) 顯示 HTML 的表格 (D) 執行 Applet 程式
13. 以下有關全球資訊網(World Wide Web)程式設計的敘述何者不正確？(A) Ruby 是一個專門用於全球資訊網程式設計的語言 (B) 只使用 JSP 來開發的程式俗稱 Model 1 (C) Ruby on Rail 是一種網頁程式設計的框架(framework) (D) Session 是一種管理使用者連線資料的方式

14. 以下有關資料結構的描述，何者正確？ (A) 樹狀結構不能儲存在硬碟中 (B) 堆疊(stack)的特性是後進後出，佇列(queue)的特性是先進先出 (C) 遞迴是一種常常用來實做樹狀資料結構的程式設計方式 (D) 堆疊(stack)只能用陣列來實做
15. 下列有關防火牆之敘述何者有誤？ (A)防火牆無法防止內賊對內的侵害，根據經驗，許多入侵或犯罪行為都是自己人或熟知內部網路佈局的人做的 (B) 防火牆基本上只管制封包的流向，無法偵測出外界假造的封包，任何人皆可製造假的來源住址的封包 (C) 防火牆無法確保連線的可信度，一旦連線涉及外界公眾網路，極有可能被竊聽或劫奪，除非連線另行加密保護 (D) 防火牆可防止病毒的入侵
16. 下列有關快取記憶體(cache memory)之敘述何者正確？ (1)當區塊大小(block size)由很小開始加大時，快取命中率(hit rate)會增加；(2)當區塊大小由很小開始加大時，快取命中率會降低；(3) 當區塊大小已經夠大仍繼續增加時，快取命中率會增加；(4) 當區塊大小已經夠大仍繼續增加時，快取命中率會降低。 (A) 敘述 1、4 正確 (B) 敘述 2、3 正確 (C) 敘述 1、3 正確 (D) 敘述 2、4 正確
17. 下列關於 POS 系統之敘述何者正確？ (A) POS 系統用在電子商務的採購管理 (B) POS 系統用在零售業的銷售管理 (C) POS 系統是 ERP 系統的一個模組 (D) 以上皆是
18. 乙太網路以何種方法控制網路的傳輸？ (A) ISDN (B) CSMA/CD (C) BUS (D) TOKEN
19. 在 SQL 語法中，下列關鍵字何者屬於「資料定義語言」(DDL)？ (A)CREATE (B) UPDATE (C) SELECT (D) INSERT
20. 訊息在網路上傳送至另一電腦之前，會先分割為： (A) 封包 (B) URL (C) 超連結區塊 (D) 框架
21. 下列敘述何者正確？ (A) XML 是 HTML 與 XHTML 的混合體 (B) Spamming 意指導送攻擊他人之訊息 (C) DSL 數據機是使用有線電視網路來傳輸資料 (D) 環狀網路沒有中心主電腦
22. 處理器未使用到的資料和程式將會儲存在 (A)輔助儲存體 (B) 輸出單位 (C) 輸入單元 (D) CPU
23. CPU 執行指令可分為 Fetch, Decode, Execute 三步驟，把程式計數器加上該指令長度的動作在何時完成？ (A) Execute 之時 (B) Execute 之前已完成 (C) Execute 之後才做 (D) 不會增加
24. 潛藏在 .COM 或 .EXE 檔案中，並且會感染其他檔案的病毒屬於哪一種型式？ (A) 巨集型 (B) 檔案型 (C) 特洛伊木馬 (D) 混合型
25. 影像處理機是屬於電子計算機的 (A) 輸入部門 (B) 輸出部門 (C) 記憶部門 (D) 控制部門

## 二、問答題 50%

### 1. 解釋名詞：10%

- (1) Proxy
- (2) Cookies
- (3) DNS

### 2. 請將 $(115.25)_{10}$ 以IEEE 的單精確度浮點表示法表示。10%

### 3. 請詳述 C 與 Java 兩種程式語言的特性及其優缺點比較？10%

### 4. 請比較 Hyperlink Text Markup Language (HTML) 與 eXtensible Markup Language (XML)。10%

### 5. 試說明 Dynamic host configuration protocol (DHCP) 的功能及其優缺點？10%