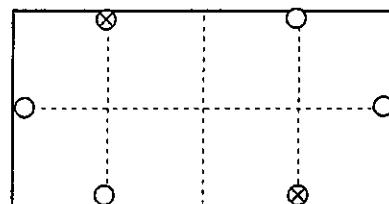
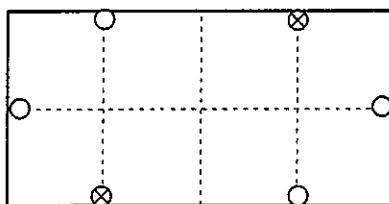


卷二 (B)

	分
1. (a) (i) TCP 連接埠值	1
(ii) 網絡遮罩 : 255.255.255.0 預設的網間連接器 : 192.168.10.3	1 1
(b) (i) 連接另一個網絡。	1
(ii) 它為韋琪提供一個 <u>安全通道</u> 來連接此網絡。	1
(iii) 它將配置 IP 位址工作自動化。	1
(c) (i) 採用 WPA2 加密方法。 採用一個較長的加密鍵。 隱藏 SSID。	1×2
(ii) 其 MAC 位址不同。 她應將新平板電腦內網絡卡的 MAC 位址加入存取控制清單。	1 1
(d) 路由器可選擇一個較少衝突的通道。	2
(e) 穩穩定性 – 它不會受到周圍環境如建築物而影響其連接。 保安 – 數據包不會較易被收集。	2 2
2. (a) (i) 視像	1
(ii) 視像的位元流	1
(iii) IP 攝影機	1
(iv) 顯示器	1
(b) (i) IP 攝影機擷取視像，並只單向傳送這些視像。	1
(ii) 優點：傳送時間較短。 缺點：傳送時運作上需要較多額外成本。	1 1
(c) (i) 將其他 CAT5 電纜也更換為光纖。 替換有較高輸貫量的交換器。	1, 1
(ii) 當 IP 攝影機擷取視像時，觀看人士可控制攝影機移動。數據也可雙向傳送。	2
(d) (i) TCP – 完整的視像數據最為重要，所有數據均須接收到。	1+1
(ii) UDP – 適時傳送最為重要，遺漏部分數據是可以接受的。	1+1

3. (a) (i) 模擬 100 個流動裝置連接網絡，測試可否存取現正展覽的資料，
並計算相關反應時間。 1
1
- (ii) 需提供用戶手冊，參觀者需設定其裝置來連接內聯網。
博物館在繁忙時間須為 100 位參觀者提供足夠的支援服務。 1
1
- (b) (i) 他們在某些區域未能搜尋到此網絡。(覆蓋範圍不足)
因為其他 AP 已全被連接，他們未能接達內聯網。(最多連接數目)
這些連接的輸貫量低。(低輸貫量) 1x3

(ii)



覆蓋範圍較佳。

- (c) 網絡管理
健康問題
安裝成本

1x2

- (d) (i) 展覽廳與伺服器之間為戶外地方。／安裝電纜困難。 1

- (ii) 管理展覽廳內的 AP 與 Y 之間的連接。
① ①

1, 1

	分
4. (a) 可有效管理存取控制。（網絡管理）／ 實際可用的網絡頻寬較高。／ 保安水平較高。／ WiFi 網絡可覆蓋一些流動網絡未能適用的地方（例如地庫和設有醫療器材的房間）。	1×2
(b) 可有效率地管理分發醫療數據。（分發） 管理數據的存取權限。（保安）	1 1
(c) (i) 如果採用了電路切換，使用者會佔用通訊通道，直至完成傳送數據為至。 就算沒有實質數據傳送，此通道還會被佔用，其他使用者均不可分享。因此每次只有一個醫生信息裝置可收集病人的醫療數據。 (方法 ① + 應用 ①)	2
(ii) 數據分割成一些附有表頭和表尾的數據包，這些表頭和表尾包含數據包的資料。不同信息裝置會同一時間透過此網絡傳送數據包，但數據包的次序不同。在收集數據包的一方會根據表頭和表尾內的資料將收集得來的數據包重新排序。	2
不同路徑 ① 分割和重組 ①	
(d) (i) 可彈性地增加或減少所需儲存容量。（富彈性） 檔案伺服器的維修保養由新三方提供。	1×2
(ii) 雲端儲存在缺乏互聯網連接下未能發揮功能。／ 其輸貫量成疑。／ 在互聯網傳送數據可能有數據保安問題。／ 寄存數據並由相關公司員工管理，可能會帶來私隱問題。	1×2
(e) (i) 藍芽／超寬頻技術 (UWB)	1
(ii) 通訊範圍較小。／ 採用隨意網絡連接。／ 只涉及個人。／ 通常只有單一伺服器。	1×2