101年公務人員特種考試司法人員考試試題　　代號：30650　全一頁

等　　別：三等考試
類　　科：檢察事務官電子資訊組
科　　目：計算機網路
考試時間：2 小時　　座號：_____

※注意：㈠禁止使用電子計算器。
㈡不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、在網際網路上，一部個人電腦與一遠端伺服器之間，用何種方法可以偵測到它們之間的傳輸路徑與約略封包來回之時間？並說明所用方法之原理。（20 分）

二、網際網路上，路由器（Router）提供了路由（Routing）與轉送（Forwarding）兩種重要機制。請說明這兩種機制的運作方式與其區別。（20 分）

三、群播（Multicast）協定在網際網路上的應用越來越廣，但傳統 IP Multicast 有些缺點，因而至今仍沒被大量使用。試說明 IP Multicast 的基本運作方式與它在實際應用上的缺點。（20 分）

四、試列表說明 IEEE 802.11 a/b/g/n 四種常見規格所用之頻率、調變（Modulation）方式、與最大傳輸速率；又那一種之涵蓋範圍最遠？（20 分）

五、防火牆的封包過濾器分成傳統式與狀態式的，傳統式的封包過濾有那些問題？而狀態式的封包過濾如何解決這些問題？（20 分）