

高苑科技大學 98 學年度 資訊科技應用 研究所碩士班一般入學考試試題卷

考試科目：網路原理

注意事項：1.請作答於另附之空白答案紙上，否則不予計分，並註明題號。

1. 試述 Ethernet、Fast Ethernet、Gigabit Ethernet 之速度？(5%)
2. 試述通訊開放系統互連(OSI) 參考模型中，(1)OSI 通訊架構共有多少層？(5%) 各層名稱為何？(5%) 各層用途為何？(5%) OSI 通訊架構由何單位制定？(5%)
3. 通訊協定中，試述電腦間通訊採用之通訊協定的用途？(5%) 英文名稱？(5%)？列舉五種常見 URL 通訊協定，並說明其用途？(5%)
4. 通訊網路中，試述子遮罩 Submask 主要用途？(5%) Class A, Class B, Class C 的 IP 位址範圍？(5%) 通訊網路如何利用 Submask 區隔 Class A, Class B, Class C，試以 Class A, Class B, Class C 的第一個 Byte 中的 bit 組成說明之？(5%)
5. 試述最為常見的三種網路形態，分別畫出其拓撲結構圖？(5%)
6. 試述網路傳輸 CSMA/CD 原理？(10%)
7. 通訊通道傳輸的速度及接收資料的正確性會受何因素影響，試列舉三種影響因素？(5%)
8. 無線區域網路中，試述無線區域網路的英文名稱為何？(5%) 無線區域網路使用的傳輸技術的種類為何？(5%) 目前 Wireless LAN 使用最廣泛的傳輸技術為何？(5%)
9. 無線區域網路中，試述展頻技術的種類？(5%) 展頻技術的基本原理和工作頻率為何？(5%)

