105年公務人員高等考試三級考試試題　　代號：26620　　全一頁

類　　科：資訊處理
科　　目：資通網路
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、目前在網際網路上有電腦遭遇到勒索病毒（Ransomware）感染，請說明什麼是勒索病毒？（10分）

二、下列為網際網路常見的網路術語，請寫出它們的英文全名。（每小題3分，共15分）
㈠ SSID
㈡ IPS
㈢ IPSec
㈣ AES
㈤ PGP

三、一般電腦必須要有IP位址才能上網，而IP位址分配有固定IP設定與DHCP。
㈠請問DHCP英文全名為何？（5分）
㈡請詳細說明DHCP運作原理，即DHCP Client與DHCP Server之間的互動與傳遞訊息為何？（15分）

四、一般網路位址分配指派分為CIDR與Classful Addressing。
㈠請說明CIDR是如何分配網路位址區塊？（10分）
㈡請說明Classful Addressing是如何分配網路位址區塊？（10分）

五、㈠在802.11標準中，AP（Access Point）會定期送出Beacon Frame，請問Beacon Frame包含何種資訊及其用途。（5分）
㈡對於AP掃瞄（Scanning）分為主動掃描（Active Scanning）與被動掃描（Passive Scanning），請說明兩者運作模式。（10分）

六、請回答下列問題：（每小題5分，共20分）
㈠什麼是Piggybacked Acknowledgement？
㈡什麼是Cumulative Acknowledgement？
㈢什麼是Premature Timeout？
㈣承㈢題，該如何降低Premature Timeout的發生？