

桃園大眾捷運股份有限公司 108 年度年中新進人員招募甄試試題

專業科目：網路概論及 Linux 作業系統	測驗時間：15:40-16:40	卷別：甲卷
招募類科：運務類組：工程員(運務票務類)		

※注意：本卷試題每題為四個選項，答錯不倒扣，全為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，依題號清楚劃記，複選作答者，該題不予計分。全份共計 50 題，每題 2 分，須用 2B 鉛筆 在答案卡上依題號清楚劃記，於本試題卷上作答者，不予計分。測驗僅得使用簡易型電子計算器(招生簡章公告可使用之計算機)，但不得發出聲響，亦不得使用智慧型手機之計算機功能，其它詳如試場規則。

- (A)常用的執行檔如「ls, mv, rm, tar」通常放置在哪一個目錄？ (A)/bin (B)/lib (C)/proc (D)/usr/lib
- (A)什麼命令可以用來查看硬碟被佔用了多少空間和剩餘多少空間？ (A)df (B)du (C)free (D)vmstat
- (A)以下哪個指令，可以讓我們得知目前系統核心版本以及編譯日期？ (A)uname -a (B)ls -al /boot (C)kernel -info (D)cat /proc/kernel/info
- (D)網路上可以下載的 Linux 作業系統版本眾多，請問哪一種不是 Linux 的發行版本？ (A)CentOS (B)Debian (C)Fedora (D)Nextstep
- (C)以下哪一個指令，可以顯示目前系統核心已經載入哪些模組？ (A)ls -mod (B)ls -module (C)lsmod (D)lsmodule
- (A)/etc/rc.d/腳本程序中以 K 開頭的腳本，是使用何命令來運行？ (A)stop (B)start (C)off (D)on
- (B)請問下列哪一項是 Linux 作業系統在 Shell 下常使用來壓縮檔案的常見指令？ (A)unzip (B)gzip (C)7z (D)winrar
- (A)以下哪一個參數，可以讓 rm 命令使用遞迴功能，刪除目錄下所有的檔案或目錄？ (A)-r (B)-a (C)-f -d (D)-d -f
- (C)欲查詢磁碟使用狀況，可使用下列哪兩個指令？ (A)df, dl (B)dl, freedisk (C)df, du (D)du, freedisk
- (A)以下哪一個不是 Linux 的 DHCP 用戶端？ (A)dhcpd (B)pump (C)dhcpd (D)dhclient
- (C)下列有關命令重導向的敘述何者正確？ (A) > 表由右邊讀入參數 (B) > 以增加的方式輸出資料到右邊的檔案 (C) 2> 錯誤的資料輸出 (D) >> 以覆蓋的方式輸出資料到右邊的檔案
- (A)如欲得知目前系統上所有 PCI 設備的資訊，請問可用下列哪兩種命令？ (A)lspci, cat /proc/pci (B)showpci, listpci (C)showpci, cat /proc/pci (D)lspci, showpci
- (D)在超級使用者下顯示 Linux 系統中正在執行的全部程序，應使用的命令及引數是？ (A)sys (B)top (C)lspc (D)ps aux
- (C)在 Linux 系統安裝時，下列何者一定要設定成單獨分割區的掛載點？ (A)/var (B)tmp (C)swap (D)/usr
- (D)請問 touch/etc/nologin 會有何種作用？ (A)沒有影響登入作用 (B)讓所有 user 包括 root 接無法登入 (C)只有 root 不可以登入，其他 user 可正常登入 (D)只有 root 可以登入，其他 user 不可登入
- (C)啟用磁碟配額功能時，請問/etc/fstab 需要加入哪一個參數？ (A)nodev (B)noexec (C)usrquota (D)userquota
- (B)如果一個檔案系統(/dev/hda1)被掛載為唯讀，我們要如何把它重新掛載為可讀寫？ (A)mount -o writable /dev/hda1 (B)mount -o remount,rw /dev/hda1 (C)mount -o rw /dev/hda1 (D)mount -o rw,defaults /dev/hda1
- (D)哪個指令會在開機時強迫檔案系統執行檢查動作？ (A)reboot -f (B)shutdown -f now (C)shutdown -c -r now (D)shutdown -F -r now
- (A)下列哪個無線網路工具可以檢查無線網路連線的品質？ (A)iwconfig (B)iwlink (C)iwscan (D)iwifi
- (B)下列哪個指令用來安裝 grub 低一階段程式碼在第一顆 ATA 硬碟的 MBR？ (A)grub (hd0,1) (B)grub-install /dev/hda (C)grub-install /dev/hda1 (D)lilo /dev/hda1
- (A)下面哪一個指令可以幫你建立一個名為 MYVAR 的環境變數，且此變數內容為 mystaff？

- (A)export MYVAR='mystaff' (B)MYVAR='mystaff' (C)\$MYVAR=='mystaff' (D)echo \$MYVAR 'mystaff'
22. (C)下面哪一個指令可以用文字介面互動式的方式來設定 kernel 的設定檔？ (A)make xconfig (B)make config (C)make menuconfig (D)make txtconfig
23. (D)xinetd 的 bind 選項甚麼時候最有用？ (A)當你要在單一的埠上執行兩個伺服器時 (B)當你要依照名稱，而非 ip 位置來指定電腦時 (C)當在不同伺服器上發生解析衝突時 (D)在擁有兩個網路介面的系統上執行時
24. (D)下列哪一個指令可以看到郵件伺服器還有哪些還未傳送出去？(A)postfix (B)traceroute (C)sendmail (D)mailq
25. (C)五個 18G 的硬碟製作 RAID 5，其中含有一顆備援磁碟，可用空間為何？ (A)81GB (B)72GB (C)54GB (D)36GB
26. (C)哪些功能使用在網路層？ (A)滑動視窗 (B)電壓大小 (C)分配 IP 位址 (D)資料傳送速率
27. (D)某個 C 級的 IP 網路並想劃分為 9 個網段給不同地方的部門使用，下列哪一個子網路遮罩適合你的設計？ (A)255.255.255.0 (B)255.255.255.192 (C)255.255.255.224 (D)255.255.255.240
28. (A)下列哪個位址是可以用在子網路上所使用的主機位址 212.156.136.110/27？ (A)212.156.136.97 (B)212.156.136.94 (C)212.156.136.129 (D)212.156.136.181
29. (B)哪一個協定解析網址變成 IP 位址？ (A)SMTP (B)DNS (C)ARP (D)RARP
30. (C)下列何者是標記 /26 的子網路遮罩？ (A)255.255.192.0 (B)255.255.240.0 (C)255.255.255.192 (D)255.255.255.240
31. (B)IANA 保留 Class B 供私人使用之 IP 位址範圍為何？ (A)10.0.0.0~10.0.255.255 (B)172.16.0.0~172.31.255.255 (C)172.32.0.0—172.63.255.255 (D)192.168.0.0~192.168.255.255
32. (C)TLS(Transport Layer Security)協定是使用下列哪一項資訊進行網站身分鑑別？ (A)電腦名稱 (B)IP 位址 (C)數位憑證(Digital Certificate) (D)使用者帳號及密碼
33. (A)藍牙低功耗 (BLE) 相較原先藍牙(Bluetooth)之優點不包括下述哪個選項？ (A)高頻率 (B)低功耗 (C)體積小 (D)低成本
34. (D)已知 IPv6 位址為 2001:0DB8:02de:0000:0000:0000:0000:0e13，下列哪個不是正確的縮寫？ (A)2001:DB8:2de:0000:0000:0000:0000:e13 (B)2001:DB8:2de:00:00:00:00:e13 (C)2001:DB8:2de:0:0:0:0:e13 (D)2001:0DB8:02de:00:00:00:00:e13
35. (B)http://www.ncsu.edu.tw 屬於下列何種？ (A)IP (B)Domain Name (C)URL (D)Services
36. (D)下列哪個碼字 (Code word) 經過偶同位元 (Odd parity) 檢查，會顯示錯誤？ (A)11110111 (B)10100100 (C)10110101 (D)10110100
37. (A)下列何者不是 NAT 服務的主要功能 (A)提高連線數 (B)IP 分享 (C)可減少公用 IP 的使用 (D)遮蔽內部網路配置
38. (B)關於對稱式加解密演算法，何者敘述不正確？ (A)提供機密性保護功能 (B)加解密速度較非對稱式加解密演算法慢 (C)需將金鑰安全的傳送至對方以解密 (D)無法提供不可否認性功能
39. (B)IP 屬於 OSI 模型中的哪一層？(A)第 2 層(B)第 3 層(C)第 4 層 (D)第 5 層
40. (D)FTP 建立資料連接(Data Connection)及控制連接(Control Connection)，下列何者敘述正確？ (A)資料連接使用 UDP，控制連接使用 TCP (B)資料連接埠為 20 而控制連接埠則使用 21 (C)資料連接及控制連接都使用 UDP (D)資料連接及控制連接都使用 TCP
41. (A)乙太雙絞網路線相關規格，下列何者正確？ (A)CAT5 傳輸速度 100Mbps (B)CAT5e 傳輸速度 100Mbps (C)CAT6 傳輸速度 10Gbps (D)CAT6e 傳輸速度 100Gbps
42. (B)您需要將您電腦的網路卡連接到交換器，您要能同時傳送與接收資料，您需要採用下列哪一種連接型態？ (A)半雙工 (B)全雙工 (C)單工 (D)100 Mbps
43. (D)您已經被指示將一台電腦連接到從一般網路區隔出來的一群主機，請問這是什麼種類的網路？ (A)LAN (B)WLAN (C)WAN (D)VLAN
44. (A)寄電子郵件使用的協定為？ (A)SMTP (B)FTP (C)HTTP (D)TELNET

45. (B) 老闆希望您將他的兩台筆記型電腦使用網路卡直接彼此互相連接。您應該使用哪一種電纜？
(A)捲線(Rolled cable) (B)跳接線(Crossover cable) (C)平行線(Straight through cable) (D)插接線(Patch cable)
46. (D) 需要將桌上型電腦儘可能以最強的加密方式連線至 WLAN。下列哪一個選項的加密功能最強？
(A)WEP (B)RADIUS (C)WPA (D)WPA2
47. (A) 若正負責建置 DHCP 伺服器，以傳送 IP 位址和其他 IP 相關資訊。下列哪一種資訊無法從 DHCP 伺服器取得？ (A)MAC 位址 (B)IP 位址 (C)DNS 伺服器位址 (D)預設閘道位址
48. (C) 一家小型公司想要安裝一條 DSL 網際網路連線，讓上傳和下載的每秒資訊傳輸量相同。您應該安裝哪一類 DSL？ (A)xDSL (B)ADSL (C)SDSL (D)DSL Lite
49. (B) 下列那一個 OSI 所定義的層級是負責資料的壓縮與加密？ (A)網路層(Network Layer) (B)表達層(Presentation Layer) (C)傳輸層(Transport Layer) (D)應用層(Application Layer)
50. (B) ICMP 協定屬於 OSI 的哪一層級？ (A)資料連結層 (B)網路層 (C)傳輸層 (D)會議層

本試卷試題結束