Câu 1: Với nội dung tập tin /etc/sudoers , lệnh có thể cho người dung tmtuan có quyền sudo? Biết nhóm wheel, bangiamdoc, sudo được tạo sẵn:



1. Usermod -aG tmtuan wheel
2. Usermod -aG bangiamdoc tmtuan
3. Usermod -aG sudo tmtuan
4. Usermod -aG wheel tmtuan

Câu 2: Lệnh liệt kê cac kết nối mạng vào/ra trên một máy tính sử dụng HDH linux?

1. Wireshark
2. Netstat
3. Ping
4. Traceroute

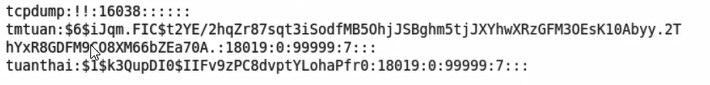
Câu 3: Phát biểu nào về việc theo dõi hệ thống (monitoring) SAI?

1. Theo dõi hệ thống giúp dự đoán và tránh những sự cố cho hệ thống trong tương lai
2. Theo dõi hệ thống chỉ có thể thực ở chế độ thời gian thực (real-time)
3. Theo dõi hệ thống cung cấp dữ liệu cần thiết cho công việc quản trị hệ thống
4. Theo dõi hệ thống giúp nhanh chóng phát hiện và xử lý cac sự cô trong hệ thống

Câu 4: Lệnh nào cho phép sao chép toàn bộ nội dung của một phân vùng ổ cứng?

1. Mke2fs
2. Fdisk
3. Tar
4. Dd

Câu 5: với nội dung của tạp tin /etc/shadow như sau, mật khẩu của các tmtuan và tuan thai dược băm bới giai rthuatj nào?



1. SHA-512 và RSA
2. MD5
3. SHA-512 và MD5
4. SHA-512

Câu 6: Công việc nào KHÔNG phải là một trong ba công việc chính của người QTHT trong việc quản trị máy trạm (desktop)

1. Lắp ráp, sửa chữa phần cứng
2. Nâng cấp hệ thống (hệ điều hành, phần mềm,..)
3. Cấu hình mạng
4. Cài đặt ban đầu (hệ điều hành, phần mềm,..)

Câu 7: Lệnh nào sẽ tự động phân quyền mặc nhiên trên các thư mục mới được tạo ra:

+ Chủ sở hữu rwx

+ Nhóm chủ sỡ hứu r-x

+ Người khác ---

1. Chmod 027
2. Umask 720
3. Chmod 720
4. Umask 027

Câu 8: Công nghệ nào ghép nhiều ổ cứng vật lí thành một hệ thống ổ đĩa cứng có chức nắng làm tang tốc độ đọc/ghi hoạc làm tắng tính an toàn cho dữ liệu chửa trên ổ đĩa hoặc kết hợp cả hai yếu tố trên?

1. Sao lưu dữ liệu (databackup)
2. RAID
3. SSD
4. SCSI

Câu 9: phát biểu ĐÚNG, tmtuan thuộc nhóm quantri

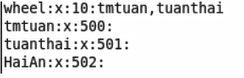


1. Tất cả cac người dung thuộc nhóm uantri có quyền write trên thư mục sharedoc
2. Người dung tmtuan có quyền write trên thư mục sharedoc
3. Người dung tmtuan có quyền write trên thư mục sharedata
4. Người dung tmtuan là chủ sở hưu của thư mục sharedoc

Câu 10: Lệnh hiển thị thông tin về tài khoản người dung tmtuan

1. Chmod -e tmtuan
2. Chown -l tmtuan
3. Usermod -e tmtuan
4. Chage -l tmtuan

Câu 11: Với nội dung tập tin /etc/group như sau, phát biểu SAI?



1. Nhóm người dung tmtuan chưa người dung tmtuan
2. Nhóm người dung tmtuan chứa người dung tuanthai
3. Người dung tmtuan và tuanthai thuoc nhom wheel
4. Mã số nhóm (GID) của nhóm tuanthai là 501

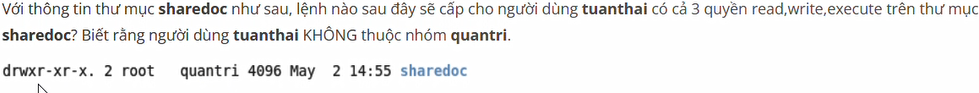
Câu 12: Phát biểu SAI?

1. Lệnh shutdown -r now sẻ khởi động lại hệ thống ngay lập tức
2. Lệnh telinit 3 sẽ tắt (shutdown) hệ thống
3. MBR (master boot record) là sector đầu tiên của ổ cứng
4. GRUB cho phép nạp và khởi động các hệ điều hành khác nhau trên hệ thống

Câu 13: Mô hình mạng TCP/IP gồm

1. Application ->Transport->Network->Datalink->Physical
2. Application ->Transport ->Datalink->Physical
3. Application->Network ->Transport ->Datalink->Physical
4. Application ->Network->Datalink->Physical

Câu 14:



1. Usermod -aG quantri tuanthai
2. Chown tuanthai sharedoc
3. Chmod 775 sharedoc
4. Chmod g+w sharedoc

Câu 15: Thiết bị mạng hoạt động ở tầng Datalink của mô hình TCP/IP cho phép nối kết các thiệt bị mạng theo hình sao?

1. Router
2. Hup
3. Switch
4. Frirewall

Câu 16: Lệnh nào cho biết người dung nào mới vừa đăng nhập vào hệ thống?

1. Cat /var/log/wtmp | head -n 1
2. Last |head -n 1
3. Last |tail -n 1
4. Cat /var/log/wtmp | tail -n 1

Câu 17: Chuẩn mạng KHÔNG phait chuẩn mạng không dây?

1. Bluetooth
2. Wifi
3. Ethernet
4. wiMax

Câu 18: Giả pháp được sử dụng để cấu hình mạng cho một số lượng lớn máy tính?

1. Cấu hình tĩnh
2. NAT
3. DHCP
4. Web proxy

Câu 19: Một máy tính cấu hình địa chỉ IP 172.30.119.100/16. Phát biểu SAI?

1. Địa chỉ IP của máy 172.30.119.100
2. Địa chỉ mạng của máy 172.30.0.0
3. Địa chỉ broadcast 172.30.255.255
4. Mặt nạ mạng của máy 255.255.255.0

Câu 20: Phát biểu DÚNG về lệnh **fdisk?**

1. Nó dung để tạo, thay đổi, xóa hoặc hiển thị các phân khu hiện có trên một đĩa cứng
2. Nó được sử dụng để xây dựng một hệ thống tập tin trên một thiết bị, thường là một phân khu đĩa cứng.
3. Nó dung để ktra và sữa chữa một hoặc nhiều hệ thống tập tin
4. Nó được dung để xóa nhanh chóng tất cả các tập tin lưu trữu trên đĩa cứng

Câu 21: Phát biểu về dịch vụ DNS SAI?

1. Một máy chủ DNS chỉ có thể phan giải một tên miền
2. Dịch vụ DNS phân giải địa chỉ IP sang tên miền
3. Dịch vụ DNS hoạt động ơ cổng 53
4. Dịch vụ DNS phân giải tên miền sang địa chỉ IP

Câu 22: Để chỉ cho phép người dung thuoc bangiamdoc truy cap từ xa tới hẹ thống thông qua dịch vụ SSH:

1. Thêm dòng DenyGroups bangiamdoc vào tập tin /etc/ssh/sshd\_config
2. Thêm dòng AllowUsers bangiamdoc vào tập tin /etc/ssh/sshd\_config
3. Thêm dòng AllowGroups bangiamdoc vào tập tin /etc/ssh/sshd\_config
4. Thêm dòng DenyUsers bangiamdoc vào tập tin /etc/ssh/sshd\_config

Câu 23: Phát biểu về lênh sudo SAI

1. Có thể giới hạn quyền sudo của người dung chỉ có thể thực hiện thao tác về mạng
2. Với lệnh sudo chúng ta không cần phải chia sẻ mật khẩu tài khoản root cho nhiều người
3. Các lệnh thực hiện với quyền su do sẽ KHÔNG được ghi nhật ký lại
4. Lệnh sudo cho phép người dung thực thi các lệnh với quyền của một người dung khác

Câu 24: lệnh tạm dừng all tiến trình có tên httpd

1. Killall -s STOP httpd
2. Kill -s STOP httpd
3. Killall -s KILL httpd
4. Kill -s KILL | pgrep httpd

Câu 25: Bạn chỉ muốn đăng nhập vào máy tính Linis/CentOS với tư cách người dung root cho việc bảo trì hệ thống. Bạn khởi động máy tính vào runlevel nào?

1. 3
2. 2
3. 0
4. 1

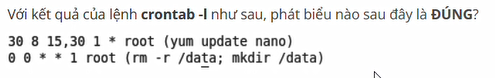
Câu 26: Lệnh cho phép xem trạng thái của dịch vụ httpd

1. Service httpd restart
2. Systemctl restart httpd
3. Systemctl status httpd
4. Service httpd start

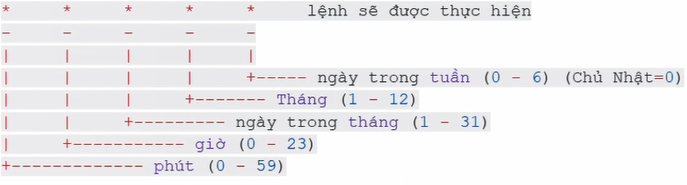
Câu 27: Phát biểu nào SAI?

1. Tên đăng nhập có thể chứa ký tự viết Hoa
2. Tài khoản root có UID là 0
3. Không thể có nhiều tài khoản người dung trùng tên đăng nhập
4. Không thể đổi UID của tài khoản root

Câu 28:



1. Thư mục /data sẽ tạo mới vào 00:00 giờ chủ nhật hằng tuần
2. Công cụ nano được gỡ bỏ vào tháng 1 hàng năm
3. Thư mục /data sẽ được xóa ngày thứ hai hằng tuần
4. Công cụ nano sẽ được cập nhật vào lúc 8:30 ngày 15 và 30 hàng tháng



Câu 29: Phát biểu SAI?

1. Có thể tạo kho phần mềm(repository) riêng thay vì dung các kho phần mềm có sẵn
2. Có thể gỡ bỏ cac gói phần mềm đã được cài đặt bằng lệnh yum remove
3. Lệnh yum update cập nhật tất cả gói phần mềm có trên hệ thống
4. Các gói phần mềm trên hệ điều hành RED Hat/ CentOS có định dạng là deb.**(rmb)**

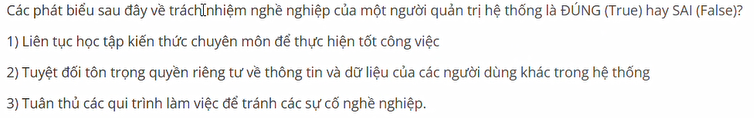
Câu 30: Tập tin nào sau đây liệt kê cac hệ thống tập tin sẽ được gắp kết(mount) tự động vào hệ thống tập tin root khi khởi động máy tính Linux/centOS?

1. /etc/inittab
2. /dev/inittab
3. /etc/fstab
4. /dev/fstab

Câu 31: Chuẩn nào là hệ thống tập tin tiên chuẩn của các hệ điều hành Windows

1. JFS
2. Ext4
3. Ext3
4. NTFS

Câu 32:



1. Đúng
2. Sai

Câu 33: Thông tin nào dung để phân biệt cac dịch vụ mạng khác nhau trên một máy tính

1. Cổng
2. Địa chỉ MAC
3. Tên miền
4. Dịa chỉ IPv6

Câu 34: Phát biểu nào sau đây là ĐÚNG?

1. Trường thứ hai trong tập tin /etc/passwd chứa các mật khẩu được mã hóa của các người dùng
2. Người dùng có thể dùng lệnh passwd để thay đổi mật khẩu của chính họ
3. Người dùng root không thể thay đổi mật khẩu cho một người dùng quản trị (superuser) khác
4. Linux hỗ trợ các tính năng liên quan đến “tuổi” của mật khẩu (password aging) được quản lý thông qua lệnh passwd

Câu 35: Phát biểu nào về HDH là SAI?

1. Linux được phát triển từ mã nguồn của HDH UINIX
2. HDH RED Hat là một bản phân phối của hệ điều hành Linux
3. Linux ra đời từ một dự án cá nhân của Linus Torvalds
4. Linux là một HDH mã nguồn mở

Câu 36: Chuẩn KHÔNG phải là một chuẩn giao tiếp đĩa cứng

1. IDE
2. ZFS
3. USB
4. SCSI

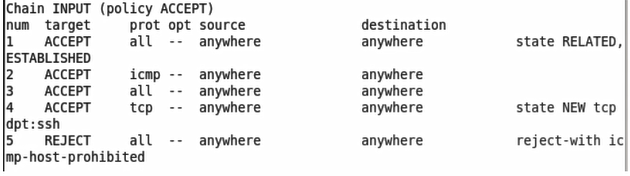
Câu 37: Phát biểu nào sau đây là cô về quyền trên tập tin/thư mục?

1. “drwxr-x---”: cho phép tất cả các người dùng liệt kê nội dung của thư mục này
2. “-rwxr-xr-x”: là một tập hợp quyền thích hợp cho một shell script mà bạn viết và muốn tất cả các người dùng khác có thể thực thi
3. “-r--r--r--”: là chỉ đọc (read-only) cho tất cả các người dùng
4. “drwx------”: là các quyền thích hợp cho một thư mục chứa thông tin cá nhân của bạn

Câu 38: Thuộc tính nào của tiến trình được sử dụng trong hầu hết các kiểm tra điều khiển truy cập?

1. Niceness
2. Real User ID (RUID)
3. Effective User ID (EUID)
4. Saved User ID (SUID)

Câu 39: Với kết quả của lệnh iptables -L –line-numbers như bên dưới, lệnh nào sẽ cho phép CHỈ máy tính có địa chỉ 192.168.0.10 ping tới hệ thống?



1. iptables -A INPUT -p icmp -s 192.168.0.10 -j ACCEPT
2. iptables -D INPUT 2

iptables -I INPUT 4 -p icmp -j ACCEPT

1. iptables -I INPUT 5 -p icmp -s 192.168.0.10 -j ACCEPT

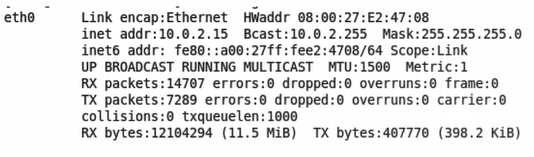
iptables -D INPUT 2

1. iIptables -I INPUT 1 -p icmp -s 192.168.0.10 -j ACCEPT

Câu 40: Loại cáp nào được dùng trong chuẩn 10Base-T

1. Cáp xoắn đôi
2. Cáp đồng trục
3. Cáp quang
4. Chuẩn 10Base-T không sử dụng cáp

Câu 41: Với thông tin của kết nối mạng của eth0 như hình bên dưới. Phát biểu nào sau đây SAI?



1. Eth0 đã nhận 7289 gói tin
2. Địa chỉ IP của eth0 là 10.0.2.15
3. Địa chỉ MAC của eth0 là 08:00:27:E2:47:08
4. Địa chỉ mạng của eth0 là 10.0.2.0

Câu 42: 512B đầu tiên của ổ đĩa khởi động (chế độ BIOS) chứa thông tin gì?

1. Chứa đoạn mã đơn giản hóa của nhân hệ điều hành
2. Chứa đoạn mã kiểm tra lỗi trên ổ đĩa
3. Chứa đoạn mã kiểm tra các thành phần phần cứng máy tính
4. Chứa bảng phân khu (partition table) và đoạn mã để lại boot loader

Câu 43: Phát biểu nào sau đây SAI về tài khoản người dùng?

1. Thông tin tài khoản người dùng cục bộ được lưu trữ trong tập tin /etc/passwd
2. Một người dùng khi mới được tạo mặc định **không** là thành viên của một nhóm (group) nào và có thể được hiệu chỉnh để trở thành thành viên của nhiều nhóm khác
3. Có thể tạo tài khoản người dùng mới có số định danh (UID) trùng với số định danh của người dùng root
4. Một tài khoản người dùng luôn được kết hợp với một tên người dùng và một số định danh (UID)

Câu 44: CentOS lưu tập tin cấu hình giao tiếp mạng trong thư mục nào sau đây?

1. /etc/network/
2. /var/network-scripts/
3. /etc/
4. /etc/sysconfig/network-scripts/

Câu 45: Lệnh nào sau đây cho phép đưa người dùng tmtuan ra khỏi nhóm wheel

1. usermod -aG tmtuan wheel
2. userdel -d wheel tmtuan
3. userdel -d tmtuan wheel
4. gpasswd -d tmtuan wheel

Câu 46: Dịch vụ nào cho phép quản trị máy chủ từ xa

1. TCP/IP
2. HTTPS
3. Remote management
4. SSH

Câu 47: Công nghệ nào có những ưu điểm sau: tăng hiệu suất sử dụng tài nguyên máy tính, giảm chi phí quản lí phần cứng và phần mềm, cung cấp môi trường an toàn cho việc thử nghiệm các ứng dụng không tin cậy.

1. Trung tâm dữ liệu
2. Ảo hóa
3. Tính toán lưới
4. Hệ điều hành Linux

Câu 48: Giải pháp nào sau đây không giải quyết vấn đề thiếu địa chỉ IPv4?

1. NAT
2. DNS
3. CIDR
4. IPv6

Câu 49: Trên hệ điều hành CentOS, tập nhật kí (log file) nào chứa thông tin về các sự kiện liên quan đến an ninh hệ thống?

1. /var/log/messages
2. /etc/log/messages
3. /var/log/secure
4. /etc/log/secure

Câu 50: Phát biểu nào sau đây đúng về tiến trình daemon?

1. Là các tiến trình đặc biệt của hệ thống dùng để quản lý các tiến trình khác
2. Là các tiến trình con đã chết/kết thúc thực thi trước tiến trình cha
3. Là các tiến trình chạy nền, thường có tên kết thúc bằng kí tự d
4. Là các tiến trình có tên kết thúc bằng kí tự d

Câu 4: Thư mục nào thường chứa các tập tin cấu hình hệ thống của các hệ điều hành Linux?

1. /rott
2. /home
3. /bin
4. /etc

Câu 11: Nếu một mạng được định địa chỉ là 128.180.120.0/22, vậy địa chỉ mạng (network addres/ID) và địa chỉ quảng bá (broadcast address) của nó lần lượt là bao nhiêu?

1. 128.180.123.255 và 128.180.120.0
2. 128.180.0.0 và 128.180.255.255
3. 128.180.120.0 và 128.180.123.255
4. 128.180.0.0 và 128.180.123.255

Câu 12: Khi Một máy chủ sử dụng hệ điều hành CentOS ở chế độ da người dùng, có kết nối mạng và có giao diện đồ hoạ (X-Windows), máy chủ nó đang hoạt động ở runlevel mấy?

1. 5
2. 6
3. 4
4. 3

Câu 13: Chuẩn RAID nào cần dùng từ 3 ổ cứng trở lên và cho phép tối đa 1 ổ cứng bị sự cố?

1. RAID 10
2. RAID 5
3. RAID 0
4. RAID 1

Câu 15: Lệnh nào cho phép quét và sữa lỗi hệ thống tập tin

1. Mount gan o cung voiw may vat ly
2. Mkfs Tao o cung
3. Fdisk phan chia vung o cung
4. fsck

đáp án:D (vì fsck nghĩa là File System Check)

Câu 26: Nếu một mạng có địa chỉ llaf 172.30.33.0 và mặt nạ mạng (subnet mask)là 255.255.240.0, như vậy mạng ban đầu sẽ được chia thành bao nhiêu mạng con (subnet) và số địa chỉ dùng trong mạng con là bao nhiêu?

1. 16 và 4094
2. 256 và 254
3. 32 và 2046
4. 2 và 254

Câu 27: 512B đầu tiên của đĩa khởi động gọi là?

1. Master boor record (MBR)
2. GRUB
3. Startup script
4. Boot loader

Câu 34: Ký thuật nào sau đây thể hiện ảo hoá ở mức độ hệ điều hành, chó phép các “máy ảo” dùng chung hệ điều hành với nhau vàchung hệ điều hành với máy vật lý?

1. Hosted (OS-level) hypervisor
2. Native (hardware-level) hypervisor
3. Process virtual machine
4. Container

Câu 47: Phát biểu nào sao đây về Web proxy là SAI?

1. Web proxy có thể sử dụng để quản lý việc truy cập web của các máy khác trong mạng cục bộ
2. Web proxxy có tể giúp tăng tốc độ truy cập web của các máy khác trong mạng cục bộ
3. Cổng (port) chuẩn được dành riêng của dịch vụ web proxy là 21
4. Squid là một phần mềm web proxy

Câu 48: Dữ liệu trên ổ cứng có kích thước là 10GB, biết rằng mõi ngàyduwx liệu trong ổ cứng sẽ tăng lên trung bình 5%. Vậy để thực hiện level 0 (full) backup vào ngày thứ 0, level 1 backup vào ngày 5, và level 2 backup vào ngày thứ 6 thì sẽ cần lần lượt bao nhiêu dung lương lưu trữ?

1. 10GB, 2.5G và 0.5G
2. 10GB, 0.5G và 0.5G
3. 0.5GB, 0.5G và 0.5G
4. 10GB, 0.5G và 2.5G

**21 FTP**

**25SFTP**

**80 http**

**443 HTTPS**

**53 DNS**

**22 SSH**

N.H.H.HA 1->126 net 126 host 2^24-2

N.N.H.HB127->191 net 256\*64 host 2^16-2

N.N.N.HC192->223 net 256\*256\*31 host 2^8-2

Vô hiệu hóa tài khoản usermod -L tmtuan

Mở khóa usermod -U tmtuan

Xóa userdel -r tmtuan

**Ký hiệu:**

* :thường\

d : thư mục

c : text

b :khối nhị phân hình ảnh

s : giao tiếp mạng

p :ống dẫn

l : giống short cut đường dẫn

/bin: các mã nhị phân lệnh người dung cần

/etc: cấu hình hệ thống

/var: Thư mục chính cho người dung root

/home: các thư mục chủ của người dùng