

Tên học phần:	<u>MẠNG MÁY TÍNH (20CTT1)</u>	Mã HP:	<u>CSC10008</u>
Thời gian làm bài:	<u>90 phút</u>	Ngày thi:	<u>12/01/2022</u>
Ghi chú: Sinh viên được phép sử dụng tài liệu GIẤY khi làm bài.			

Câu 1: (2đ)

- a- Vẽ sơ đồ mạng cho 1 tòa nhà 8 tầng, 4 phòng/tầng, cứ 2 tầng là 1 network, có hỗ trợ kết nối Wifi. Mạng của tòa nhà có 2 đường kết nối lên internet. Cấp địa chỉ IP cho từng Network và card mạng của mỗi router ?
- b- Ghi ra nội dung Routing Table của mỗi Router ?

Câu 2 : (1.5đ)

- a- Overloading NAT giải quyết vấn đề gì ? Overlapping NAT giải quyết vấn đề gì. Vẽ hình cho ví dụ minh họa
- b- Nêu ứng dụng của VPN ?
- c- Trình bày 2 kiểu kết nối non-persistent và persistent của nghi thức HTTP?

Câu 3 : (1.5đ)

- a- Trình bày nguyên lý hoạt động của phương thức CSMA/CD ?
- b- Cho biết đặc điểm của Virtual Circuit Network và Datagram Network ?
- c- Nêu 2 cách chống vấn đề nghe lén trên 1 đoạn mạng (LAN) ?

Câu 4 : (1.5đ)

- a- Cho biết các cách thức để ẩn danh trên Internet ?
- b- Công dụng của Firewall là gì ? Firewall khác với Proxy thế nào ? Firewall có làm chức năng quét virus hay không ?
- c- Cho biết ưu khuyết điểm giữa việc dùng gmail và dùng phần mềm mail client như MS Outlook để gửi nhận mail ?

Câu 5 : (1.5đ)

- a- Giải thích ý nghĩa con số và chữ trong tên các công nghệ mạng LAN sau đây : 10Base2, 10Base5, 100BaseTX, 1000BaseTX, 100BaseFX ?
- b- Trình bày cách bấm đầu dây UTP theo chuẩn T568A và T568B, cho biết cách dùng của 2 chuẩn bấm đầu dây đó ?
- c- Trình bày sự khác biệt giữa Hub và Switch ?

Câu 6 : (2đ)

- a- Cho biết ý tưởng giải quyết vấn đề hư gói và mất gói của TCP ?
- b- Cho dãy dữ liệu 8 bits : 10111111, hãy tính checksum của dãy bit đó ? Với số checksum đó hãy cho ví dụ 2 trường hợp bên nhận nhận dữ liệu đúng và nhận dữ liệu sai , minh họa bằng tính checksum bên nhận ?

--- Hết ---