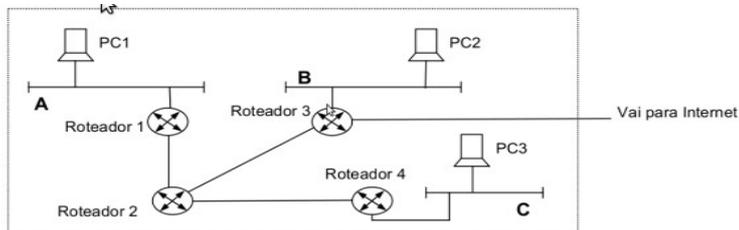


1a. Prova – 5/2/2013

Aluno:

- 1) (1,0) Disserte sobre o Ponto de Acesso a Serviço (SAP – Service Access Point) sob o ponto de vista abstrato e empírico.
- 2) (1,0) Descreva o método CSMA p-persistente.
- 3) (1,0) O endereço 43:7B:6C:DE:10:00 aparece como endereço origem em um quadro Ethernet. Ao ser recebido, o receptor descartou o frame. Por que isto aconteceu? Mostre também a correspondente configuração de bits que foi colocada na linha na transmissão do quadro.
- 4) (1,0) Para cada alínea, verifique se os endereços IP estão ou não na mesma subrede. Justifique.
 - a) IP1: 192.168.1.116/26 e IP2: 192.168.1.124 /26
 - b) IP1: 172.16.100.234 e IP2: 172.16.98.234, com máscara de subrede: 255.255.240.0
- 5) (1,0) Agregue os seguintes conjuntos de endereços IPv4 usando o maior grau de agregação possível. Justifique.
 - a) 212.56.132.0/24, 212.56.133.0/24, 212.56.134.0/24, 212.56.135.0/24
 - b) 212.56.146.0/24, 212.56.147.0/24, 212.56.148.0/24, 212.56.149.0/24
- 6) (2,0) Dada a internet da figura abaixo:
 - a) Atribua endereços IPv4 válidos a cada uma das redes (A - classe A; B - classe B; C - classe C)
 - b) Determine os endereços das interfaces do Roteador 3
 - c) Qual é o endereço de broadcast da rede C?
 - d) Qual é a faixa de hosts da rede A?



e)

- 7) (3,0) A sua empresa tem para utilização as seguintes redes: 193.168.1.0/24 e 193.168.2.0/24. De modo a minimizar o desperdício de endereços IP, apresente uma solução:
 - a) Usando “apenas” *subnetting*
 - a) Usando VLSM

