



INSTITUTO FEDERAL
Triângulo Mineiro
Campus Paracatu

Instituto Federal do Triângulo Mineiro - Campus Paracatu

Manutenção e Suporte em Informática

Exercícios - Lista 01

Disciplina: Redes de Computadores

Turma: MSI2PA

Professor: Edwar Saliba Júnior

Use a tabela de endereços IP e o seu conhecimento das classes de endereços IP para responder às seguintes questões:

1) Qual é o intervalo decimal e binário do primeiro octeto de todos os endereços IP de classe "B" possíveis?

Decimal - de: _____ a: _____

Binário - de: _____ a: _____

Que octeto(s) representa(m) a parte da rede de um endereço IP de classe "C"?

Que octeto(s) representa(m) a parte do *host* de um endereço IP de classe "A"?

2) Com os seguintes endereços IP de *host*, indique a classe de cada endereço, o endereço ou a ID da rede, a parte do *host*, o endereço de *broadcast* para essa rede e a máscara de sub-rede padrão.

Explicação:

- No "Endereço do *Host*", insira apenas os octetos que compõem o *host*.

Endereço IP do <i>Host</i>	Classe do Endereço	Endereço da Rede	Endereço do <i>Host</i>	Endereço de <i>Broadcast</i> da Rede	Máscara de Sub-rede padrão.
216.14.55.137					
123.1.1.15					
150.127.221.244					
194.125.35.199					
175.12.239.244					

3) Reescreva os endereços IP do quadro acima utilizando, ao invés da máscara, a notação CIDR.

4) Dado o endereço IP 142.226.0.15 responda as questões:

Qual é o equivalente binário do segundo octeto? _____

Qual é a classe do endereço? _____

Qual é o endereço da rede desse endereço IP? _____

Esse endereço IP de *host* é válido (S/N)? _____

Por quê?

Qual é o número máximo de *hosts* que você pode ter com um endereço de rede de classe C? _____

Quantas redes de classe B existem? _____

Quantos *hosts* cada rede de classe B pode ter? _____

Quantos octetos existem em um endereço IP? _____ Quantos bits por octeto?

5) Para os seguintes endereços IP de *host*, determine quais são válidos para redes comerciais. Por quê?

Explicação: válido significa que pode ser atribuído a uma estação de trabalho, a um servidor, a uma impressora, a uma interface de roteador, etc. Leve em consideração que está sendo usado, para todos endereços IP`s, a máscara padrão.

Endereço IP	Endereço válido? (Sim / Não)	Por quê?
150.100.255.255		
175.100.255.18		
195.234.253.0		
100.0.0.23		
188.258.221.176		
127.34.25.189		
224.156.217.73		
19.10.256.17		
19.0.0.15		
10.0.0.0		
10.254.255.254		
192.168.15.255		
192.168.256.17		
175.18.255.73		