

Exercícios de Endereçamento IP

1. Cite os intervalos das redes privadas classe A, B e C assim como suas máscaras padrões.
2. Indique os endereços IP válidos para a rede 192.168.15.0, com máscara 255.255.255.0, além do endereço de broadcast desta rede.
3. Efetue a conversão para o valor decimal, dos seguintes números binários.
 - a) 11000001
 - b) 11001100
 - c) 10101010
 - d) 11100111
 - e) 10110011
 - f) 00110101
4. Calcule o equivalente binário de cada um dos seguintes números decimais.
 - a) 53
 - b) 231
 - c) 115
 - d) 136
 - e) 59
5. Diga a qual classe de endereçamento IP pertence cada um dos endereços IP abaixo. E se este é válido, de rede, de host, broadcast ou loopback.
 - a) 145.32.59.24
 - b) 200. 42.129.16
 - c) 127.0.23.21
 - d) 192.128.23.0
 - e) 172.16.11.255
 - f) 10.23.20.2
 - g) 200.234.34.23
 - h) 136.23.0.2
6. Para o endereço IP 172.16.10.22 e máscara de rede 255.255.0.0, responda as seguintes questões:
 - a) Qual o endereço IP da rede: _____
 - b) Qual o endereço IP de broadcast: _____
 - c) Qual é o intervalo de IP's válidos: _____
7. Na rede interna de minha empresa tenho as seguintes máquinas que não estão conseguindo se comunicar umas com as outras. Resolva o problema para mim.
 - a) IP = 192.168.0.1, Mask = 255.255.255.0
 - b) IP = 192.168.0.2, Mask = 255.255.0.255
 - c) IP = 192.168.10.3, Mask = 255.255.255.0
 - d) IP = 193.168.0.4, Mask = 255.255.255.0
8. Em uma indústria há necessidade de implantar uma rede de 10 computadores. Responda:
 - a) Qual a classe IP utilizada: _____
 - b) Qual o endereço de rede: _____
 - c) Qual o endereço de broadcast: _____
 - d) Qual a máscara de sub-rede: _____
 - e) Qual o range para esta rede: _____
 - f) Qual o número máximo de hosts para esta rede: _____
9. Tenho uma pequena rede composta de 10 máquinas. Desejo um esquema que represente o layout desta rede e o endereço IP e máscara de cada uma destas. Observação: a rede é 192.168.254.0.