

1. Dados os seguintes endereços IPs e respetivas máscaras, identifique o endereço de rede, indicando para cada um dos endereços a parte referente à rede e parte referente ao host:
  - a. 150.203.23.19 - 255.255.0.0
  - b. 200.120.135.15 - 255.255.255.128
  - c. 10.10.10.10/8
  - d. 199.20.150.35/24
  - e. 5.5.5.5/20
  - f. 172.16.29.1/17
  
2. Para cada dos endereços apresentados, indique os seguintes parâmetros:
  - Classe e tipo de endereço
  - Endereço de rede
  - Endereço de broadcast
  - Número de bits para host
  - Numero total de endereços IP por rede
  - Número total de hosts por rede
  - a. 223.23.223.109/26
  - b. 10.10.250.1/16
  - c. 192.168.156.3/18
  - d. 172.16.28.150/26
  
3. Em cada alínea verifique se os endereços IP apresentados estão ou não na mesma rede IP. (Para realizar este exercício terão de executar o AND em cada conjunto de IP e Máscara e verificar se o endereço de rede é igual.)
  - a. Endereço IP1: 192.168.1.1  
Endereço IP2: 192.168.1.126  
Máscara de rede: 255.255.255.0
  - b. Endereço IP1: 192.168.25.50  
Endereço IP2: 192.168.25.129  
Máscara de rede: 255.255.255.128
  - c. Endereço IP1: 10.0.0.1/23  
Endereço IP2: 10.0.1.1/23
  - d. Endereço IP1: 10.11.8.100/21  
Endereço IP2: 10.11.7.100/21

4. Quantas classes de endereçamento IP existem? Quais?
5. Quais são as gamas de endereçamento privado que conhece?
6. De uma forma sucinta e por palavras suas, defina máscara de rede.
7. Identifique justificando, os erros que existem em cada uma das alíneas.
  - a. Máscara de rede: 11111111.11101111.11111111.00000000
  - b. Endereço de Rede: 172.16.25.1/24
  - c. Endereço de Rede: 192.168.25.3/33
  - d. Endereço de Broadcast: 192.168.200.62/26
  - e. Máscara de rede: 255.256.255.0