# Fundamentos de Redes de Computadores

### Endereçamento IPv4

Questões de Concursos

## Dos endereços IP seguintes, aquele que representa um endereço de broadcast da rede é:

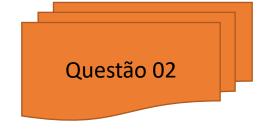
- a) 127.0.0.1
- b) 10.0.40.290
- c) 192.168.0.0
- d) 200.151.14.152
- e) 192.168.0.255





Em relação ao endereçamento IP, assinale a alternativa cuja máscara de rede, em notação CIDR, é equivalente a 255.255.255.240.

- a)/24
- b) /25
- c) /26
- d) /27
- e) /28



# Considerando o IPv4 e o CIDR, qual a máscara de rede, em decimal, de uma rede de comprimento 25?

- a) 255.255.255.0.
- b) 255.255.255.128.
- c) 255.255.255.192.
- d) 255.255.255.224.
- e) 255.255.255.248.



Uma rede de computadores com acesso à Internet está configurada pelo IP 197.251.176.0 e máscara 255.255.255.240, enquanto que a segunda rede pela notação CIDR 189.241.0.0/23.

Pode-se concluir que a notação CIDR para a primeira rede e a máscara utilizada pela segunda rede, são respectivamente:

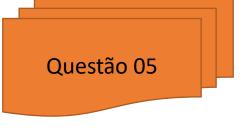
- a) 197.251.176.0/28 e 255.255.254.0
- b) 197.251.176.0/27 e 255.255.254.0
- c) 197.251.176.0/26 e 255.255.255.0
- d) 197.251.176.0/27 e 255.255.252.0
- e) 197.251.176.0/28 e 255.255.252.0





#### Sobre o uso da Técnica CIDR no endereçamento IP, o número de endereços IP que podem ser configurados com a 164.146.20.192/26 é igual a

- a) 192 endereços.
- b) 164 endereços.
- c) 100 endereços.
- d) 65 endereços.
- e) 62 endereços.





O chefe de João passou para ele a seguinte tarefa: dado o endereço IP 148.64.130.68/26, João deve descobrir qual é a subrede desse endereço e quantos endereços IP estão disponíveis para alocação nessa subrede. A resposta correta de João deverá ser:

- a) 148.64.130.68/26, 32 endereços disponíveis;
- b) 148.64.130.64/26, 64 endereços disponíveis;
- c) 148.64.130.0/26, 128 endereços disponíveis;
- d) 148.64.130.60/26, 256 endereços disponíveis;
- e) 148.64.130.0/26, 64 endereços disponíveis.





Para otimizar a utilização dos endereços IP, uma rede classe C passou a usar o modo de endereçamento CIDR, sendo subdividida em sub-redes /27. Obteve-se assim um total de:

- a) 4 sub-redes, com 240 endereços IP configuráveis;
- b) 4 sub-redes, com 248 endereços IP configuráveis;
- c) 6 sub-redes, com 254 endereços IP configuráveis;
- d) 8 sub-redes, com 240 endereços IP configuráveis;
- e) 16 sub-redes, com 250 endereços IP configuráveis.



#### A respeito de endereçamento IPv4, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A faixa de endereços IP identificada por 192.168.0.0/22 corresponde aos 1024 endereços IP entre 192.168.0.0 e 192.168.3.255.
- II. A faixa de endereços IP identificada por 10.0.0.16/28 corresponde aos 16 endereços IP entre 10.0.0.16 e 10.0.0.31.
- III. Uma rede com CIDR /29 possui a máscara de sub-rede 255.255.255.248.
- IV. Uma rede com CIDR /23 possui a máscara de sub-rede 255.255.254.0.
- a) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- c) Todas as afirmativas estão corretas.
- d) Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- e) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.





Uma sub-rede de microcomputadores foi configurada por meio do esquema de máscara de tamanho fixo com o IP 203.197.168.160/27, de acordo com a notação CIDR. A faixa total de endereços atribuída a essa sub-rede é

- a) de 203.197.168.160 a 203.197.168.175.
- b) de 203.197.168.160 a 203.197.168.190.
- c) de 203.197.168.160 a 203.197.168.191.
- d) de 203.197.168.161 a 203.197.168.190.
- e) de 203.197.168.161 a 203.197.168.174.



### A propósito de endereços IP, máscaras de rede e classes de rede, assinale a opção correta.

- a) Os endereços IP são definidos pelas próprias organizações que se conectam à Internet, por meio da atribuição das classes e dos hosts existentes na rede.
- b) Os endereços IP podem ser formados infinitamente a partir da combinação e variação dos números de seus octetos e, principalmente, pelo uso de máscaras de sub-rede.
- c) Os endereços de classe C, que começam com um número entre 1 e 126, são concedidos a órgãos do governo e grandes instituições.
- d) Os endereços de classe B são iniciados por números entre 128 e 191 no primeiro octeto e de O a 255 no segundo octeto.
- e) Os endereços de classe A têm o padrão de máscara igual a 255.255.255.0, no qual o último octeto refere-se ao host.

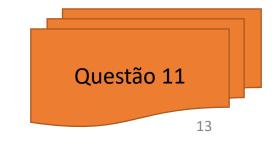




## A faixa de endereços IP classe B possui como endereço inicial e endereço final, respectivamente:

- a) 128.0.0.0 e 223.255.255.0
- b) 192.0.0.1 e 223.255.255.254
- c) 126.0.0.0 e 191.255.0.0
- d) 128.0.0.0 e 191.255.255.255
- e) 192.0.0.0 e 224.0.0.0





#### Dúvidas?



