1-) Considere que uma sub-rede IPv4, constituída pelo bloco de endereços 150.200.15.0/26, foi atribuída a um departamento da UFU. Para as informações de máscara e de broadcast adequados desta sub-rede, assinale a alternativa correta.

A Máscara de Rede = 255.255.255.128; Endereço de Broadcast = 150.200.15.127.

B Máscara de Rede = 255.255.255.0; Endereço de Broadcast = 150.200.15.255.

C Máscara de Rede = 255.255.255.192; Endereço de Broadcast = 150.200.15.63.

D Máscara de Rede = 255.255.254.0; Endereço de Broadcast = 150.200.15.255.

2-) O IP de uma máquina em uma sub-rede é 130.72.53.234. Sabendo-se que a máscara desta sub-rede é 255.255.255.224, qual é o primeiro endereço IP disponível para uma máquina nesta sub-rede?

A 130.72.53.224

B 130.72.53.226

C 130.72.53.223

D 130.72.53.227

E 130.72.53.225

3-) O IP de uma máquina é 130.72.53.228. Sabendo-se que a máscara de sub-rede é 255.255.255.224, qual a quantidade máxima de hosts que esta sub-rede pode ter?

A 32

B 16

C 64

D 30

E 36

4-) Os endereços IPv4 consistem de endereços de 32 bits divididos em 4 octetos e uma máscara de sub-rede. A máscara de sub-rede padrão 255.255.255.0 corresponde respectivamente à:

A classe A

B classe B

C classe C

D classe D

E classe E

5-) Considere o endereço IP 162.168.152.196/24, em notação CIDR. Sob o ponto de vista deste endereço IP, assinale a alternativa que apresenta um endereço IP pertencente à mesma sub-rede.

A 192.168.152.12

B 192.168.152.196

C 162.168.152.190

D 162.168.150.196

E 189.168.152.190

6-) Sobre o IP 192.168.0.55 e máscara de sub-rede 255.255.255.224, é correto afirmar que:

A a máscara de sub-rede possui 28 bits.

B o IP 192.168.0.1 é o primeiro IP válido desta rede.

C o IP 192.168.0.33 não faz parte desta rede.

D o IP da rede deste endereço é 192.168.0.32.

E este é um IP de classe B.

7-) Em um contexto de configuração do protocolo de rede IPv4 de um dispositivo qualquer (computador, tablet, smartphone, etc.), uma das configurações corresponde à máscara de sub-rede (subnet mask). A finalidade dessa configuração é

A determinar o endereço IP do gateway padrão, ou seja, do dispositivo que oferece acesso à rede externa, normalmente a Internet.

B determinar o endereço IP de um servidor DNS para resolver nomes, ou seja, converter nomes de domínio em endereços IP.

C indicar o IP do servidor proxy da rede local que provê acesso à Internet.

D indicar qual parte do endereço IP corresponde ao endereço da rede e qual parte corresponde ao endereço do dispositivo (host) na rede.

E servir como um endereço IP alternativo, caso o endereço IP principal já esteja sendo usado por outro dispositivo na rede.

8-) Dado o IP 192.168.10.5 e a Máscara de sub-rede 255.255.255.192 determine quantas sub-redes podem ser criadas e as faixas de cada sub-rede criada como também seus ID de rede, primeiro IP válido, último IP valido e o broadcast.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

9-) Dado o IP 172.16.0.8/18 determine quantas subredes podem ser criadas e as faixas de cada sub-rede criada como também seus ID de rede, primeiro IP válido, último IP valido e o broadcast.