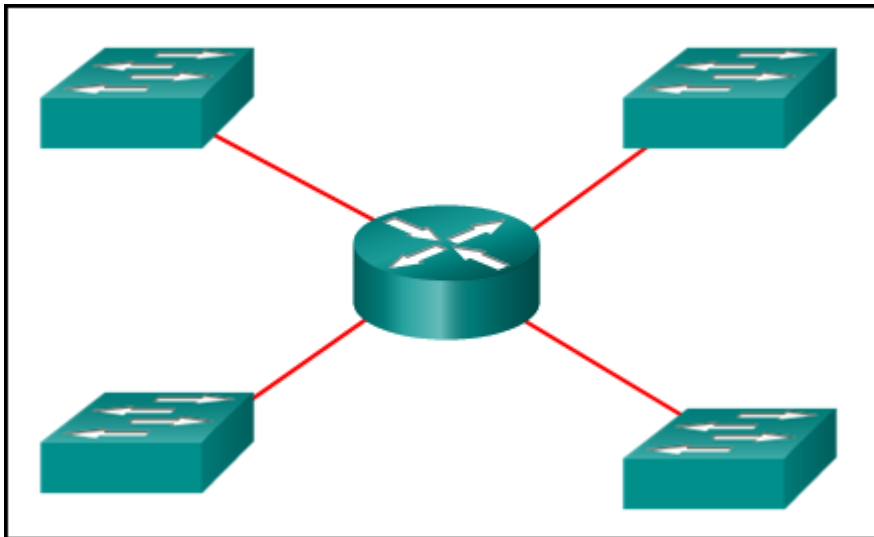


1- Qual é o resultado de conectar dois ou mais switches juntos?

- O tamanho do domínio de colisão aumenta.
- O número de domínios de colisão diminui.
- O tamanho do domínio de broadcast aumenta.
- O número de domínios de broadcast aumenta.

R: O tamanho do domínio de broadcast aumenta.

2- Considere a figura. Quantos domínios de broadcast existem?



- 4
- 1
- 3
- 2

R: 4

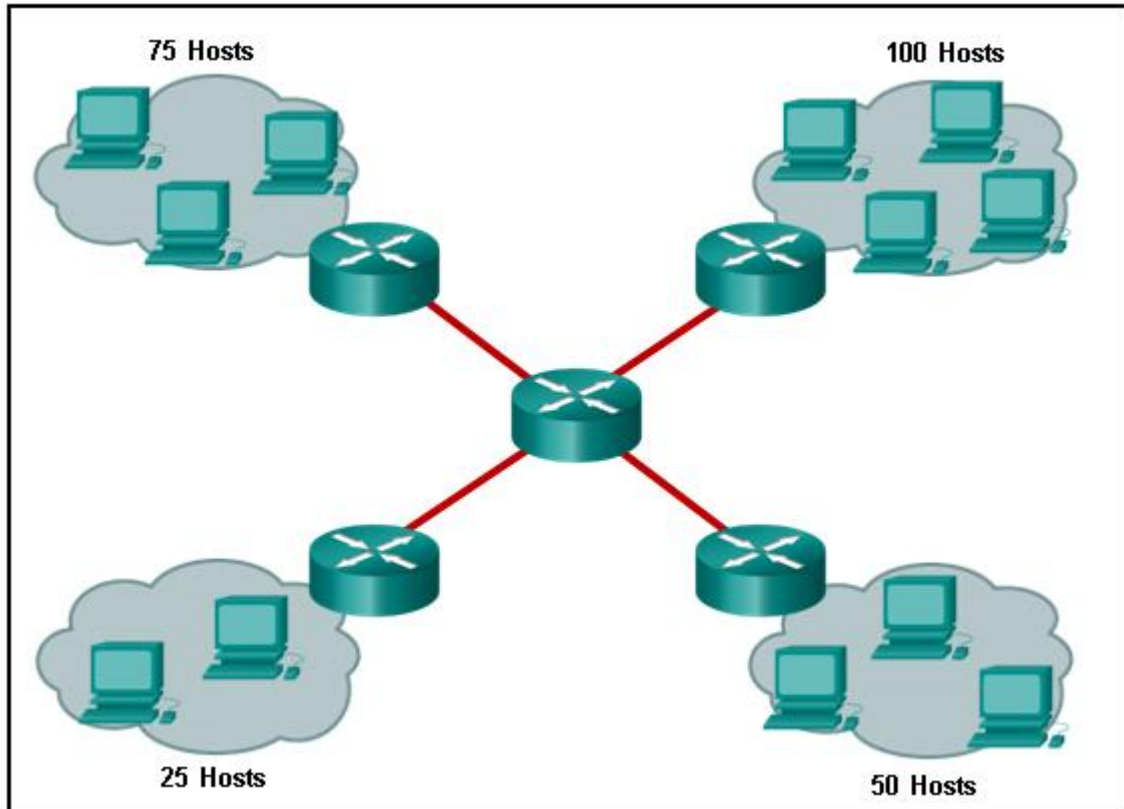
3- Que duas razões podem levar um administrador de redes a querer criar sub-redes? (Escolha duas.)

- simplifica a arquitetura da rede
- aprimora o desempenho da rede
- reduz o número de switches necessários
- facilita a implantação de políticas de segurança
- reduz o número de roteadores necessários

R: aprimora o desempenho da rede

facilita a implantação de políticas de segurança

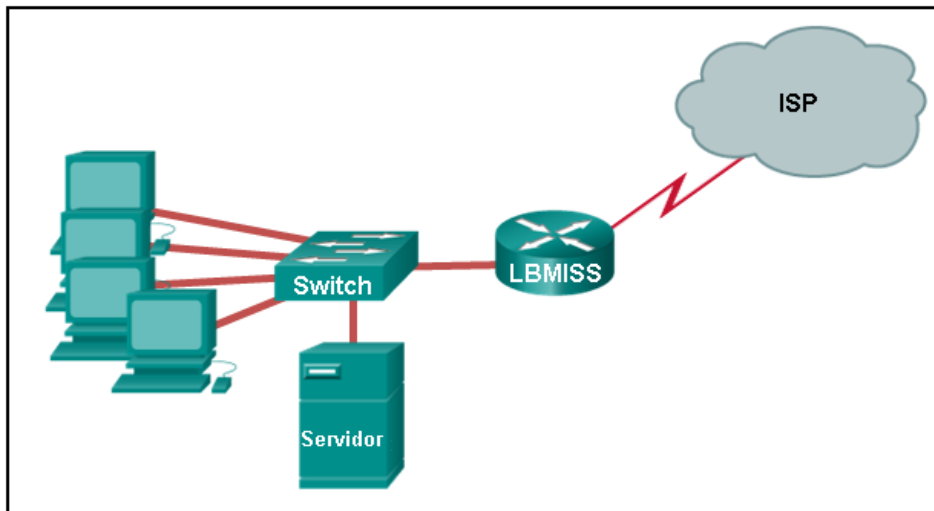
4- Considere a figura. Uma empresa usa o bloco de endereços de 128.107.0.0/16 para sua rede. Qual máscara de sub-rede forneceria o número máximo de sub-redes de tamanho igual e forneceria endereços de host suficientes para cada sub-rede na figura?



- 255.255.255.0
- 255.255.255.224
- 255.255.255.128
- 255.255.255.240
- 255.255.255.192

R: 255.255.255.128

4- Considere a figura. O administrador da rede atribuiu à LAN de LBMISS um intervalo de endereços de 192.168.10.0. Esse intervalo de endereços foi dividido em sub-redes usando um prefixo /29. Para acomodar um novo prédio, o técnico decidiu usar a quinta sub-rede para configurar a nova rede (a sub-rede zero é a primeira sub-rede). Pelas políticas da empresa, é sempre atribuído à interface do roteador o primeiro endereço de host utilizável e ao servidor do grupo de trabalho é atribuído o último endereço de host utilizável. Qual configuração deve ser inserida nas propriedades do servidor de grupo de trabalho para permitir a conectividade com a Internet?



- Endereço IP: 192.168.10.41 máscara de sub-rede: 255.255.255.248, gateway padrão: 192.168.10.46
- Endereço IP: 192.168.10.38 máscara de sub-rede: 255.255.255.248, gateway padrão: 192.168.10.33
- Endereço IP: 192.168.10.65 máscara de sub-rede: 255.255.255.240, gateway padrão: 192.168.10.76
- Endereço IP: 192.168.10.38 máscara de sub-rede: 255.255.255.240, gateway padrão: 192.168.10.33
- Endereço IP: 192.168.10.254 máscara de sub-rede: 255.255.255.0, gateway padrão: 192.168.10.1

R: Endereço IP: 192.168.10.38 máscara de sub-rede: 255.255.255.248, gateway padrão: 192.168.10.33

6- Se um dispositivo de rede tiver uma máscara de /28, quantos endereços IP estarão disponíveis para os hosts nessa rede?

- 62
- 16
- 254
- 14
- 256
- 32

R: 14

7- Qual máscara de sub-rede seria usada se fossem 5 bits de host disponíveis?

- 255.255.255.0
- 255.255.255.240
- 255.255.255.128
- 255.255.255.224

R: 255.255.255.224

8- Quantos endereços de hosts estão disponíveis na rede 172.16.128.0 com uma máscara de sub-rede de 255.255.252.0?

- 510
- 512
- 1022
- 1024
- 2046

- 2048

R: 1022

9- Quantos bits devem ser emprestados da porção host de um endereço para acomodar um roteador com cinco redes conectadas?

- três
- quatro
- dois
- Cinco

R: três

10- Um administrador de redes quer usar a mesma máscara de rede para todas as redes em um determinado site pequeno. O site tem as seguintes redes e números de dispositivos:

telefones IP – 22 endereços

PCs – 20 endereços necessários

impressoras – 2 endereços necessários

scanners – 2 endereços necessários

O administrador de redes considerou que 192.168.10.0/24 deve ser a rede usada neste site. Qual máscara de sub-rede seria a única a fazer uso mais eficiente dos endereços disponíveis para usar com as quatro sub-redes?

- 255.255.255.224
- 255.255.255.192
- 255.255.255.252
- 255.255.255.240
- 255.255.255.0
- 255.255.255.248

R: 255.255.255.224

11- Uma empresa tem um endereço de rede de 192.168.1.64 com uma máscara de sub-rede de 255.255.255.192. A empresa quer criar duas sub-redes que conteriam 10 hosts e 18 hosts respectivamente. Quais duas redes conseguiriam isso? (Escolha duas.)

- 192.168.1.192/28
- 192.168.1.96/28
- 192.168.1.16/28
- 192.168.1.128/27
- 192.168.1.64/27

R: 192.168.1.96/28

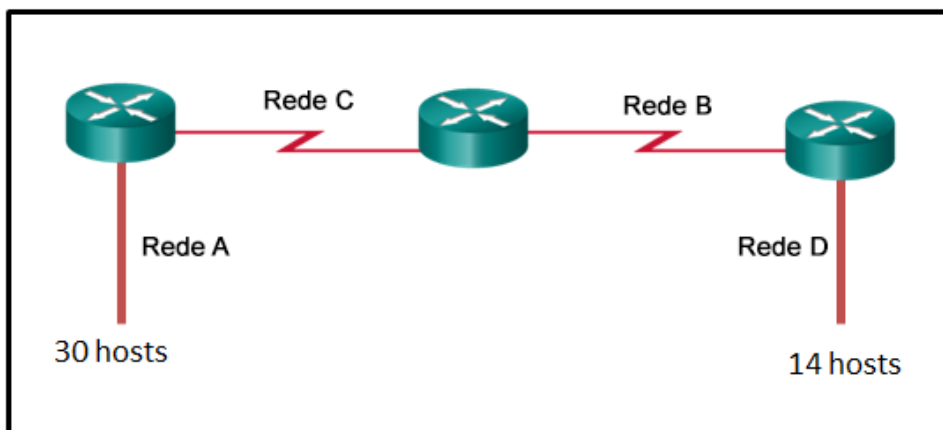
192.168.1.64/27

12- Um administrador de redes está variando as divisões em sub-rede de uma rede. A menor sub-rede tem máscara 255.255.255.248. Quantos endereços de host utilizáveis esta sub-rede fornecerá?

- 12
- 6
- 10
- 4
- 8

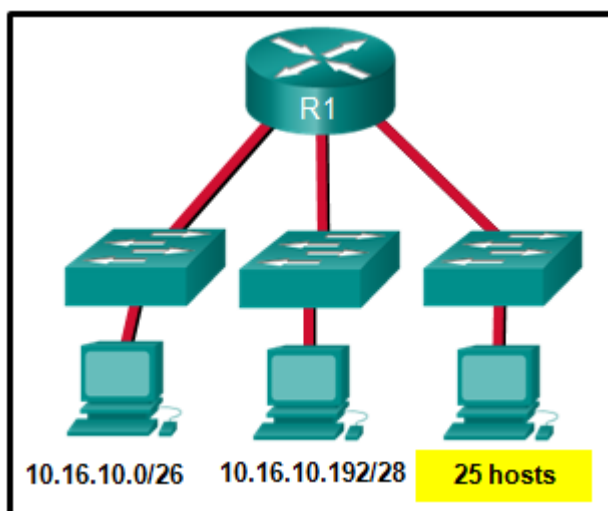
R: 6

13- Consulte a figura. Dado o endereço de rede de 192.168.5.0 e uma máscara de sub-rede de 255.255.255.224 para todas as sub-redes, quantos endereços de host não são utilizados nas sub-redes atribuídas?



R: 72

14- Consulte a figura. Considerando o endereço já usado e tendo que permanecer no intervalo de rede 10.16.10.0/24, qual endereço de sub-rede poderia ser atribuído à rede que contém 25 hosts?



- 10.16.10.128/28
- 10.16.10.240/27

- 10.16.10.64/27
- 10.16.10.224/26
- 10.16.10.240/28
- 10.16.10.160/26

R: 10.16.10.64/27

15- Um administrador de rede precisa monitorar o tráfego da rede e para e dos servidores em um data center. Quais recursos de um esquema de endereçamento IP devem ser aplicados a esses dispositivos?

- endereços IP estáticos previsíveis para a identificação mais fácil
- endereços aleatórios estáticos para melhorar a segurança
- endereços de sub-redes diferentes para redundância
- endereços dinâmicos para reduzir a probabilidade de endereços duplicados

R: endereços IP estáticos previsíveis para a identificação mais fácil

16- Quais são os dois motivos que geralmente tornam o DHCP o método preferido de atribuir endereços IP aos hosts em redes grandes? (Escolha duas.)

- Fornece um endereço apenas a dispositivos que estão autorizados a serem conectados à rede.
- Reduz a carga sobre a equipe de suporte de rede.
- Elimina a maioria dos erros de configuração de endereço.
- Garante que todos os dispositivos que precisam de um endereço terão um.
- Garante que os endereços sejam aplicados apenas a dispositivos que exigem um endereço permanente.

R: Reduz a carga sobre a equipe de suporte de rede.

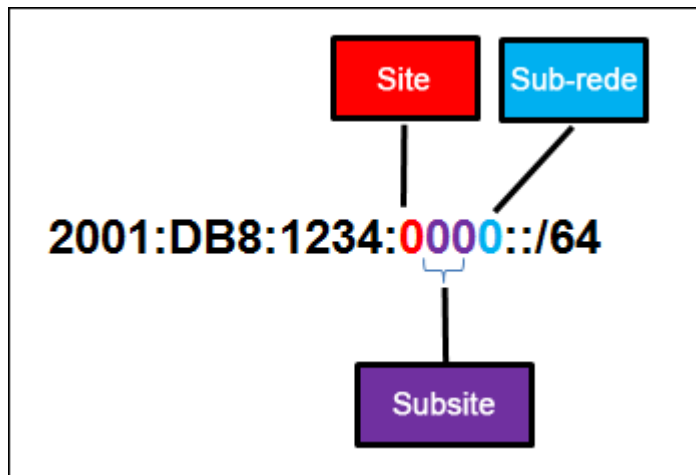
Elimina a maioria dos erros de configuração de endereço.

17- Um servidor DHCP é usado na atribuição dinâmica de endereços IP aos hosts de uma rede. O pool de endereços é configurado com 192.168.10.0/24. A rede tem três impressoras que precisam usar endereços IP estáticos reservados do pool. Quantos endereços IP no pool restam para serem atribuídos aos hosts?

- 253
- 252
- 254
- 251

R: 251

18- Consulte a figura. Uma empresa está implantando um esquema de endereçamento IPv6 para sua rede. O documento do projeto da empresa indica que a parte de *Sub-rede* dos endereços IPv6 é usada para o novo projeto de rede hierárquica, em que a subseção *site* representa várias localidades da empresa, a seção *sub-site* representa vários campus em cada localidade e a seção *Sub-rede* indica cada segmento de rede separado por roteadores. Com esse tipo de esquema, qual é o número máximo de *Sub-redes* por *sub-site* ?



R: 16

19- Qual é o prefixo para o endereço de host 2001:DB8:BC15:A:12AB::1/64?

- 2001:DB8:BC15
- 2001:DB8:BC15:A
- 2001:DB8:BC15:A:1
- 2001:DB8:BC15:A:12

R: 2001:DB8:BC15:A

20- Considere o seguinte intervalo de endereços:

2001:0DB8:BC15:00A0:0000::

2001:0DB8:BC15:00A1:0000::

2001:0DB8:BC15:00A2:0000::

...

2001:0DB8:BC15:00AF:0000::

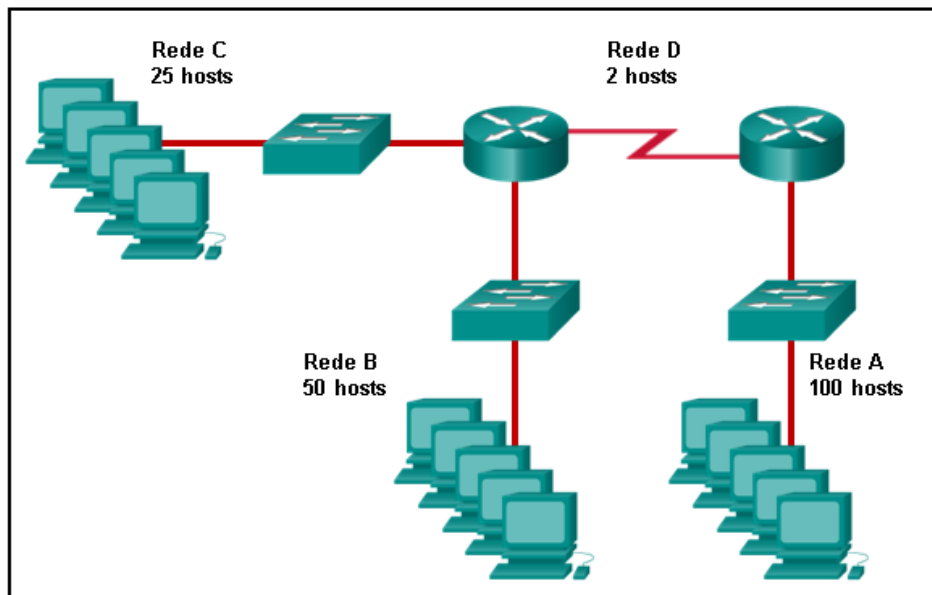
R:O tamanho do prefixo para o intervalo de endereços é **/60**

21- Faça a correspondência da sub-rede com um endereço de host que esteja incluído dentro da sub-rede. (Nem todas as opções são usadas).

Faça a correspondência da sub-rede com um endereço de host que esteja incluído dentro da sub-rede. (Nem todas as opções são usadas).

192.168.1.63	
192.168.1.68	192.168.1.48
192.168.1.64/27	192.168.1.32/27
192.168.1.128	192.168.1.121
	192.168.1.96/27

22- Considere a figura. Faça a correspondência da rede com o endereço IP e o prefixo corretos que atenderão aos requisitos de endereçamento de host utilizável para cada rede. (Nem todas as opções são usadas).



R:



192.168.0.0 /24

192.168.0.192 /27

Rede C

192.168.0.228 /32

192.168.0.0 /25

Rede A

192.168.0.224 /30

Rede D

192.168.0.128 /26

Rede B