

Última lista do Primeiro Bimestre

obs.: Realizei as conversões em binário utilizando desta tabela como consulta

0	0	0	0	0	0	0	0
128	64	32	16	8	4	2	1

1)

Dividindo 256 por 8, obtemos uma subrede com 32 ips disponíveis.

Ao converter 32 para binário temos: 0010 0000,

ao assumir que em um octeto devemos reservar 32 ips, podemos concluir que a máscara desta subrede tomara emprestado 3 Bin.

1	1	1	0	0	0	0	0
128	64	32	16	8	4	2	1

E ao chavear de bin para int, obteremos 11100000, ou seja, 224.

Portanto, **RESPOSTA C** :

255.255.255.224

2)

Assumindo a CIDR /27, podemos concluir que a máscara desta subrede toma 27 bits emprestados, sendo 24 destes, pertencente ao 3 primeiros Octetos, e outros 3 do último Octeto.

11111111.11111111.11111111.11100000

Desta maneira esta Máscara repete a mesma organização do exercício anterior.

255.255.255.224

O que nos permite utilizar 32 IPs por subrede. Assim, tomando 32 IPs por subrede:

x.x.x.0	x.x.x.31
x.x.x.32	x.x.x.65
x.x.x.64	...
x.x.x.96	...
x.x.x.128	...
203.197.168.160	203.197.168.191
x.x.x.192	...

RESPOSTA C

3)

Ao tomar 6 bits emprestados do último OCTETO

1	1	1	1	1	1	0	0
128	64	32	16	8	4	2	1

Obtemos a máscara de subrede:

255.255.255.252

ou /30 em CIDR.

RESPOSTA A

4)

Ao olhar para as possíveis respostas, percebemos que todas alternativas se referem a um número de IPS disponíveis por SubRede, enquanto a **LETRA C**, se refere a um número de **Hosts** disponíveis por subrede.(Subtraindo do número de IPS o Endereço da Rede e o Endereço Broadcast)

E ao converter o Octeto 192, para binário, vemos que o número Disponíveis de IP corresponde a 64.

RESPOSTA C

5)

Numa subrede 182.44.82.16/27, como pode ser observada no **Exercício 1 e 2**, detem a máscara

255.255.255.224,

E apesar dos endereços de IP se conterem em uma mesma Subrede, apenas **182.44.82.158** é *HOST*, e **182.44.82.159** o endereço de *Broadcast*. Todavia, estes não participam do Endeço de IP apresentado no Enunciado, já que **182.44.82.16/27**, pertence a primeira subrede, e **182.44.82.158**, a sexta subrede.

6)

Converter 192 para binário obtemos:

1	1	0	0	0	0	0	0
128	64	32	16	8	4	2	1

Assim, pegando 2 bits emprestado do Terceiro Octeto. Somados ao 16 bits do Primeiro e Segundo Octeto, temos a notação 207.193.201.0/**18**.