Cálculo de máscara CIDR

a)

IP: 192.168.1.10/24

11111111.11111111.11111111.00000000

255.255.255.0

Salto: 256 - 0 = 256

N Sub rede = 2^0 = 1

N Hosts = 2^8 - 2 = 254

REDE	HOST	BROADCASTING
192.168.1.0	192.168.1.1 até 192.168.1.254	192.168.1.255

b)

IP: 192.168.2.20/26

11111111.11111111.11111111.11000000

255.255.255.192

Salto: 256 – 192 = 64

N Sub rede = 2^2 = 4

N Hosts = 2^6 - 2 = 62

REDE	HOST	BROADCASTING
192.168.1.0	192.168.1.1 até 192.168.1.62	192.168.1.63
192.168.1.64	192.168.1.65 até 192.168.1.126	192.168.1.127
192.168.1.128	192.168.1.129 até 192.168.1.190	192.168.1.191
192.168.1.192	192.168.1.193 até 192.168.1.254	192.168.1.255

c)

IP: 192.168.3.30/28

11111111.11111111.11111111.11110000

255.255.255.240

Salto: 256 –240 = 16

N Sub rede = 2^4 = 16

N Hosts = 2^4 - 2 = 14

REDE	HOST	BROADCASTING
192.168.3.0	192.168.3.1 até 192.168.3.14	192.168.3.15
192.168.3.16	192.168.3.17 até 192.168.3.30	192.168.3.31
192.168.3.32	192.168.3.33 até 192.168.3.46	192.168.3.47
192.168.3.48	192.168.3.49 até 192.168.3.62	192.168.3.63
...	...	...

d)

IP: 192.168.4.40/30
11111111.11111111.11111111.11111100

255.255.255.252

Salto: 256 –252 = 4

N Sub rede = 2^6 = 64

N Hosts = 2^2 – 2 = 2

REDE	HOST	BROADCASTING
192.168.4.0	192.168.4.1 até 192.168.4.2	192.168.4.3
192.168.4.4	192.168.4.5 até 192.168.4.6	192.168.4.7
192.168.4.8	192.168.4.9 até 192.168.4.10	192.168.4.11
192.168.4.12	192.168.4.13 até 192.168.4.14	192.168.4.15
...	...	...

e)

IP: 192.168.5.50/27
11111111.11111111.11111111.11100000

255.255.255.224

Salto: 256 –224 = 32

N Sub rede = 2^3 = 8

N Hosts = 2^5 – 2 = 30

REDE	HOST	BROADCASTING
192.168.5.0	192.168.5.1 até 192.168.5.30	192.168.5.31
192.168.5.32	192.168.5.33 até 192.168.5.62	192.168.5.63
192.168.5.64	192.168.5.65 até 192.168.5.94	192.168.5.95
192.168.5.96	192.168.5.97 até 192.168.5.126	192.168.5.127
...	...	...