

esercizio lez. 2

1.

ip: 128.1.6.5/12

ip bin: 10000000.00000001.00000110.00000101

maschera: 11111111.11110000.00000000.00000000 => 255.240.0.0

rete: 10000000.00000000.00000000.00000000 => 128.0.0.0

broadcast: 10000000.00001111.11111111.11111111 => 128.15.255.255

gateway 1: 10000000.00000000.00000000.00000001 => 128.0.0.1

gateway 2: => 10000000.00001111.11111111.11111110 => 128.15.255.254

numero host massimo: 1.048.574

rete: 1 ottetto e mezzo

host: due ottetti e mezzo

2.

ip: 200.1.2.3/24

ip bin: 11001000.00000001.00000010.00000011

maschera: 11111111.11111111.11111111.00000000 => 255.255.255.0

rete: 11001000.00000001.00000010.00000000 => 200.1.2.0

broadcast: 1100100.00000001.00000010.11111111 => 200.1.2.255

gateway 1: 1100100.00000001.00000010.00000001 => 200.1.2.1

gateway 2: 1100100.00000001.00000010.11111110 => 200.1.2.254

numero host massimo: 254

rete: 3 ottetti

host: 1 ottetto

3.

ip: 192.192.1.1/22

ip bin: 11000000.11000000.00000001.00000001

maschera: 11111111.11111111.11111100.00000000 => 255.255.252.0

rete: 11000000.11000000.00000000.00000000 => 192.192.0.0

broadcast: 11000000.11000000.00000011.11111111 => 192.192.3.255

gateway 1: 11000000.11000000.00000000.00000001 => 192.192.0.1

gateway 2: 11000000.11000000.00000011.11111110 => 192.192.3.254

numero host massimo: 1.024

rete: 2 ottetti con il resto di 6

host: 1 ottetto con il resto di 2

4.

ip: 126.5.4.3/9

ip bin: 01111110.00000101.00000100.00000011
maschera: 11111111.10000000.00000000.00000000 => 255.128.0.0

rete: 01111110.00000000.00000000.00000000 => 126.0.0.0
broadcast: 01111110.01111111.11111111.11111111 => 126.127.255.255
gateway 1: 01111110.00000000.00000000.00000001 => 126.0.0.1
gateway 2: 01111110.01111111.11111111.11111110 => 126.127.255.254

numero host massimo: 8.388.608
rete: 1 ottetto con il resto di 1
host: 2 ottetti con il resto di 7

5.

ip: 200.1.9.8/24
ip bin: 11001000.00000001.00001001.00001000
maschera: 11111111.11111111.11111111.00000000 => 255.255.255.0

rete: 11001000.00000001.00001001.00000000 => 200.1.9.0
broadcast: 11001000.00000001.00001001.11111111 => 200.1.9.255
gateway 1: 11001000.00000001.00001001.00000001 => 200.1.9.1
gateway 2: 11001000.00000001.00001001.11111110 => 200.1.9.254

numero host massimo: 256
rete: 3 ottetti
host: 1 ottetto

6.

ip: 172.16.0.4/16
ip bin: 10101100.00010000.00000000.00000100
mask: 11111111.11111111.00000000.00000000 => 255.255.0.0

rete: 10101100.00010000.00000000.00000000 => 172.16.0.0
broadcast: 10101100.00010000.11111111.11111111 => 172.16.255.255
gateway 1: 10101100.00010000.00000000.00000001 => 172.16.0.1
gateway 2: 10101100.00010000.11111111.11111110 => 172.16.255.254

numero massimo di host: 65.536
rete: 2 ottetti

host: 2 ottetti