Zad. 1

Maurycy Borkowski SK Lista 1.

Adres komputera: 10.1.2.3/8 = 00001010.00000001.00000010.00000011

Adres sieci: 10.0.0.0/8 = 00001010.00000000.00000000.00000000

Adres sieci: 156.17.0.0/16 = 10011100.00010001.00000000.00000000

Adres innego komputera: 156.17.1.0/16= 10011100.00010001.00000001.00000000

Adres komputera: 99.99.99/27 = 01100011.01100011.01100011

Adres sieci: 99.99.99.96/27 = 01100011.01100011.01100011.01100000

Adres rozgłoszeniowy: 99.99.99.127/27 = 01100011.01100011.01100011.01111111

Adres innego komputera: 99.99.99.98/27 = 01100011.01100011.01100011.01100010

Adres sieci: 156.17.64.4/30 = 10011100.00010001.01000000.00000100

Adres rozgłoszeniowy: 156.17.64.7/30 = 10011100.00010001.01000000.00000111

Adres innego komputera: 156.17.64.5/30 = 10011100.00010001.01000000.00000101

Zad. 2

10.10.0.0/16 = **00001010.00001010**.00000000.00000000

Przykładowy podział na sieci:

00001010.00001010.000000000.00000000 10.10.0.0/17

00001010.00001010.100000000.00000000 10.10.128.0/18

00001010.00001010.11000000.00000000 10.10.192.0/19

00001010.00001010.11100000.00000000 10.10.224.0/20

00001010.00001010.11110000.00000000 10.10.240.0/20

Każda podsieć rezerwuje po dwa adresy specjalne (rozgłoszeniowy i sieci) stąd tracimy 10 a nie 2 adresy.

Z każdym podziałem długość maski adresu sieci zwiększa się o jeden bit, stąd po odpowiedniej liczbie podziałów wyniesie ona 32 i będziemy mieli jeden adres w sieci.

Zad.3

 $0.0.0.0/0 \rightarrow A$

10.0.0/22 → B

10.0.1.0/24 → C

 $10.0.1.16/28 \rightarrow B$

10.0.1.8/29 → B

Zad. 4

 $0.0.0.0/0 \rightarrow A$

 $10.0.0.0/8 \rightarrow B$

10.3.0.128/25 → C

10.3.0.0/27 → C

Zad. 5

Możemy posortować wpisy w tablicy routingu malejąco po maskach. Najlepsze dopasowanie to dopasowanie adresu do adresu sieci o najdłuższej masce z pasujących adresów. Stąd pierwsze wystąpienie będzie pasującym adresem o najdłuższej masce.