

# Lab 01: ĐỊA CHỈ IPv4

Hướng dẫn chung:

## IPv4 SUBNETTING

@JNITLover

Subnets				Decimal to Binary	
CIDR	Subnet Mask	Addresses	Wildcard	Subnet Mask	Wildcard
/32	255.255.255.255	1	0.0.0.0	255 1111 1111	0 0000 0000
/31	255.255.255.254	2	0.0.0.1	254 1111 1110	1 0000 0001
/30	255.255.255.252	4	0.0.0.3	252 1111 1100	3 0000 0011
/29	255.255.255.248	8	0.0.0.7	248 1111 1000	7 0000 0111
/28	255.255.255.240	16	0.0.0.15	240 1111 0000	15 0000 1111
/27	255.255.255.224	32	0.0.0.31	224 1110 0000	31 0001 1111
/26	255.255.255.192	64	0.0.0.63	192 1100 0000	63 0011 1111
/25	255.255.255.128	128	0.0.0.127	128 1000 0000	127 0111 1111
/24	255.255.255.0	256	0.0.0.255	0 0000 0000	255 1111 1111
/23	255.255.254.0	512	0.0.1.255		
/22	255.255.252.0	1,024	0.0.3.255		
/21	255.255.248.0	2,048	0.0.7.255		
/20	255.255.240.0	4,096	0.0.15.255		
/19	255.255.224.0	8,192	0.0.31.255		
/18	255.255.192.0	16,384	0.0.63.255		
/17	255.255.128.0	32,768	0.0.127.255		
/16	255.255.0.0	65,536	0.0.255.255		
/15	255.254.0.0	131,072	0.1.255.255		
/14	255.252.0.0	262,144	0.3.255.255		
/13	255.248.0.0	524,288	0.7.255.255		
/12	255.240.0.0	1,048,576	0.15.255.255		
/11	255.224.0.0	2,097,152	0.31.255.255		
/10	255.192.0.0	4,194,304	0.63.255.255		
/9	255.128.0.0	8,388,608	0.127.255.255		
/8	255.0.0.0	16,777,216	0.255.255.255		
/7	254.0.0.0	33,554,432	1.255.255.255		
/6	252.0.0.0	67,108,864	3.255.255.255		
/5	248.0.0.0	134,217,728	7.255.255.255		
/4	240.0.0.0	268,435,456	15.255.255.255		
/3	224.0.0.0	536,870,912	31.255.255.255		
/2	192.0.0.0	1,073,741,824	63.255.255.255		
/1	128.0.0.0	2,147,483,648	127.255.255.255		
/0	0.0.0.0	4,294,967,296	255.255.255.255		

Subnet Proportion	
/26	
/27	
/28	
/29	
/30	
/30	
/25	

Classful Ranges	
A	0.0.0.0 – 127.255.255.255
B	128.0.0.0 - 191.255.255.255
C	192.0.0.0 - 223.255.255.255
D	224.0.0.0 - 239.255.255.255
E	240.0.0.0 - 255.255.255.255

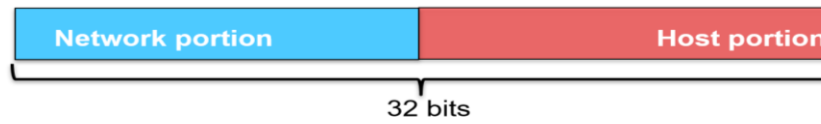
Reserved Ranges	
RFC 1918	10.0.0.0 - 10.255.255.255
Localhost	127.0.0.0 - 127.255.255.255
RFC 1918	172.16.0.0 - 172.31.255.255
RFC 1918	192.168.0.0 - 192.168.255.255

Terminology	
<b>CIDR</b> Classless interdomain routing was developed to provide more granularity than legacy classful addressing; CIDR notation is expressed as /XX	<b>VLSM</b> Variable-length subnet masks are an arbitrary length between 0 and 32 bits; CIDR relies on VLSMs to define routes

Thành phần IPv4:

## Subnetting IPv4

IPv4 Unicast Address



Bài tập 1:

## Binary To Decimal Conversion

128	64	32	16	8	4	2	1	Answers	Scratch Area	
1	0	0	1	0	0	1	0	<u>146</u>	128	64
0	1	1	1	0	1	1	1	<u>119</u>	16	32
1	1	1	1	1	1	1	1	<u>255</u>	2	16
1	1	0	0	0	1	0	1	<u>197</u>	146	4
1	1	1	1	0	1	1	0	<u>246</u>		2
0	0	0	1	0	0	1	1	<u>19</u>		1
1	0	0	0	0	0	0	1	<u>129</u>		119
0	0	1	1	0	0	0	1	<u>49</u>		
0	1	1	1	1	0	0	0	<u>120</u>		
1	1	1	1	0	0	0	0	<u>240</u>		
0	0	1	1	1	0	1	1	<u>59</u>		
0	0	0	0	0	1	1	1	<u>7</u>		
						00011011		<u>27</u>		
						10101010		<u>170</u>		
						01101111		<u>111</u>		
						11111000		<u>248</u>		
						00100000		<u>32</u>		
						01010101		<u>85</u>		
						00111110		<u>62</u>		
						00000011		<u>3</u>		
						11101101		<u>237</u>		
						11000000		<u>192</u>		

Use all 8 bits for each problem

Use all 8 bits for each problem

[illegible]

## Address Class Identification

Address	Class
10.250.1.1	<u>A</u>
150.10.15.0	<u>B</u>
192.14.2.0	<u>      </u>
148.17.9.1	<u>      </u>
193.42.1.1	<u>      </u>
126.8.156.0	<u>      </u>
220.200.23.1	<u>      </u>
230.230.45.58	<u>      </u>
177.100.18.4	<u>      </u>
119.18.45.0	<u>      </u>
249.240.80.78	<u>      </u>
199.155.77.56	<u>      </u>
117.89.56.45	<u>      </u>
215.45.45.0	<u>      </u>
199.200.15.0	<u>      </u>
95.0.21.90	<u>      </u>
33.0.0.0	<u>      </u>
158.98.80.0	<u>      </u>
219.21.56.0	<u>      </u>

## Network & Host Identification

Circle the network portion  
of these addresses:

177.100.18.4

119.18.45.0

209.240.80.78

199.155.77.56

117.89.56.45

215.45.45.0

192.200.15.0

95.0.21.90

33.0.0.0

158.98.80.0

217.21.56.0

10.250.1.1

150.10.15.0

192.14.2.0

148.17.9.1

193.42.1.1

126.8.156.0

220.200.23.1

Circle the host portion of  
these addresses:

10.15.123.50

171.2.199.31

198.125.87.177

223.250.200.222

17.45.222.45

126.201.54.231

191.41.35.112

155.25.169.227

192.15.155.2

123.102.45.254

148.17.9.155

100.25.1.1

195.0.21.98

25.250.135.46

171.102.77.77

55.250.5.5

218.155.230.14

10.250.1.1

## Network Addresses

Using the IP address and subnet mask shown write out the network address:

188.10.18.2	<u>188 . 10 . 0 . 0</u>
255.255.0.0	

10.10.48.80	<u>10 . 10 . 48 . 0</u>
255.255.255.0	

192.149.24.191	<u>192 . 149 . 24 . 0</u>
255.255.255.0	

150.203.23.19	<u>150 . 203 . 0 . 0</u>
255.255.0.0	

10.10.10.10	<u>10 . 0 . 0 . 0</u>
255.0.0.0	

186.13.23.110	<u>186.13.23.0</u>
255.255.255.0	

223.69.230.250	<u>223 . 69 . 0 . 0</u>
255.255.0.0	

200.120.135.15	<u>200 . 120 . 135 . 0</u>
255.255.255.0	

27.125.200.151	<u>27 . 0 . 0 . 0</u>
255.0.0.0	

199.20.150.35	<u>199 . 20 . 150 . 0</u>
255.255.255.0	

191.55.165.135	<u>191 . 55 . 165 . 0</u>
255.255.255.0	

28.212.250.254	<u>28 . 212 . 0 . 0</u>
255.255.0.0	

## Host Addresses

Using the IP address and subnet mask shown write out the host address:

188.10.18.2  
255.255.0.0

0 . 0 . 18 . 2

10.10.48.80  
255.255.255.0

0 . 0 . 0 . 80

222.49.49.11  
255.255.255.0

0 . 0 . 0 . 11

128.23.230.19  
255.255.0.0

0 . 0 . 230 . 19

10.10.10.10  
255.0.0.0

0 . 10 . 10 . 10

200.113.123.11  
255.255.255.0

0 . 0 . 0 . 11

223.169.23.20  
255.255.0.0

0 . 0 . 23 . 20

203.20.35.215  
255.255.255.0

0 . 0 . 0 . 215

117.15.2.51  
255.0.0.0

0 . 15 . 2 . 51

199.120.15.135  
255.255.255.0

0 . 0 . 0 . 135

191.55.165.135  
255.255.255.0

0 . 0 . 0 . 135

48.21.25.54  
255.255.0.0

0 . 0 . 25 . 54



## Default Subnet Masks

Write the correct default subnet mask for each of the following addresses:

177.100.18.4	<u>255 . 255 . 0 . 0</u>
119.18.45.0	<u>255 . 0 . 0 . 0</u>
191.249.234.191	<u>255.255.0.0</u>
223.23.223.109	<u>255.255.255.0</u>
10.10.250.1	<u>255.0.0.0</u>
126.123.23.1	<u>255.0.0.0</u>
223.69.230.250	<u>255.255.255.0</u>
192.12.35.105	<u>255.255.255.0</u>
77.251.200.51	<u>255.0.0.0</u>
189.210.50.1	<u>255.255.0.0</u>
88.45.65.35	<u>255.0.0.0</u>
128.212.250.254	<u>255.255.0.0</u>
193.100.77.83	<u>255.255.255.0</u>
125.125.250.1	<u>255.0.0.0</u>
1.1.10.50	<u>255.0.0.0</u>
220.90.130.45	<u>255.255.255.0</u>
134.125.34.9	<u>255.255.0.0</u>
95.250.91.99	<u>255.0.0.0</u>



### **Bài tập mẫu:**

Số lượng mạng con yêu cầu : 14

Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 14

Địa chỉ mạng ban đầu: 192.10.10.0

Đây là địa chỉ lớp : C

Subnet Mask mặc định là : 255.255.255.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.255.240

Tổng số lượng subnet tạo ra : 16

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là : 16

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là: 14

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là : 4

### **Phần 1: Sinh viên hoàn tất dạng bài tập sau:**

#### **Bài tập 1:**

Số lượng mạng con yêu cầu : 1000 ~  $2^{10}$

Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 60

Địa chỉ mạng ban đầu: 165.100.0.0

Đây là địa chỉ lớp : B

Subnet Mask mặc định là : 255.255.0.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.255.192

Tổng số lượng subnet tạo ra :  $2^{10} = 1024$

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là : 62

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là: 60

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là: 10

#### **Bài tập 2:**

Network Address: 148.75.0.0 /26

Đây là địa chỉ lớp : B

Subnet Mask mặc định là : 255.255.0.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.255.192

Tổng số lượng subnet tạo ra : 1024

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là : 64

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là: 62

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là: 10

#### **Bài tập 3:**

Số lượng mạng con yêu cầu :  $6 \sim 2^3$

Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 30

Địa chỉ mạng ban đầu: **210.100.56.0**

Đây là địa chỉ lớp : C

Subnet Mask mặc định là : 255.255.255.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.255.224

Tổng số lượng subnet tạo ra :  $2^3 = 8$

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là : 32

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là: 30

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là : 3

#### Bài tập 4:

Số lượng mạng con yêu cầu :  $6 \sim 2^3$

Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 30

Địa chỉ mạng ban đầu: **195.85.8.0**

Đây là địa chỉ lớp : C

Subnet Mask mặc định là : 255.255.255.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.255.224

Tổng số lượng subnet tạo ra :  $2^3 = 8$

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là : 32

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là: 30

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là : 3

#### Bài tập 5:

Số lượng mạng con yêu cầu : 126  $\sim 2^7$

Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 131070

Địa chỉ mạng ban đầu: **118.0.0.0**

Đây là địa chỉ lớp : A

Subnet Mask mặc định là : 255.0.0.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.254.0.0

Tổng số lượng subnet tạo ra :  $2^7$

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :  $2^{17} = 131072$

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là: 131070

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là : 7

#### Bài tập 6:

Số lượng mạng con yêu cầu : 2000  $\sim 2^{11}$

Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 15

Địa chỉ mạng ban đầu: **178.100.0.0**

Đây là địa chỉ lớp : B

Subnet Mask mặc định là : 255.255.0.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.255.224

Tổng số lượng subnet tạo ra :  $2^{11} = 2048$

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :  $2^5 = 32$

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là: 30

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là : 11

### Bài tập 7:

Số lượng mạng con yêu cầu : 3 ~  $2^2$

Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 45

Địa chỉ mạng ban đầu: 200.175.14.0

Đây là địa chỉ lớp : C

Subnet Mask mặc định là : 255.255.255.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.255.192

Tổng số lượng subnet tạo ra :  $2^2 = 4$

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :  $32 - 24 - 2 = 6 \Rightarrow 2^6 = 64$

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:  $64 - 2 = 62$

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là : 2

### Bài tập 8:

Số lượng mạng con yêu cầu : 60 ~  $2^6$

Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 1000

Địa chỉ mạng ban đầu: 128.77.0.0

Đây là địa chỉ lớp : B

Subnet Mask mặc định là : 255.255.0.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.252.0

Tổng số lượng subnet tạo ra :  $2^6 = 64$

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :  $32 - 16 - 6 = 10 \Rightarrow 2^{10} = 1024$

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là: 1022

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là : 6

### Bài tập 9:

Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 60 ~  $2^6$

Địa chỉ mạng ban đầu: 198.100.10.0

Đây là địa chỉ lớp : C

Subnet Mask mặc định là : 255.255.255.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.255.252

Tổng số lượng subnet tạo ra :  $2^6 = 64$

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :  $32 - 24 - 6 = 2 \Rightarrow 2^2 = 4$

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là: 2

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là : 6

### Bài tập 10:

Số lượng mạng con cần: 250 ~  $2^8$

Địa chỉ mạng ban đầu: 101.0.0.0

Đây là địa chỉ lớp : A

Subnet Mask mặc định là : 255.0.0.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.0.0

Tổng số lượng subnet tạo ra :  $2^8$

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :  $32 - 8 - 8 = 16 \Rightarrow 2^{16}$

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là : 8

Bài tập 11:

**Số lượng mạng con cần : 5 ~  $2^3$**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 218.35.50.0**

Đây là địa chỉ lớp : C

Subnet Mask mặc định là : 255.255.255.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu : 255.255.

Tổng số lượng subnet tạo ra :  $2^3$

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :  $32 - 24 - 3 = 5 \Rightarrow 2^5$

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:  $2^5 - 2$

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là : 3

Bài tập 12:

**Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 25 ~  $2^5$**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 218.35.50.0**

Đây là địa chỉ lớp : C

Subnet Mask mặc định là : 255.255.255.0

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Bài tập 12:

**Số lượng mạng con cần : 10**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 172.59.0.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là:

Bài tập 13:

**Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 50**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 172.59.0.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :  
Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:  
Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Bài tập 14:

**Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 29**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 23.0.0.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Bài tập 15:

**Số lượng mạng con cần: 750**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 190.35.0.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

**Phần 2: Sinh viên hoàn tất dạng bài tập sau:**

**Bài tập 1:**

**Số lượng mạng con yêu cầu : 14**

**Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 14**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 192.10.10.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

**Vùng của địa chỉ mạng thứ tư là :**

**Địa chỉ mạng của mạng thứ 8 là :**

**Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 13 là :**

**Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 9 là :**

## **Bài tập 2:**

**Số lượng mạng con yêu cầu : 1000**

**Số lượng địa chỉ sử dụng cho host : 60**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 165.100.0.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 15 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 6 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 6 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 9 là :

## **Bài tập 2:**

**Số lượng mạng con yêu cầu : 2**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 195.223.50.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 3 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 2 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 1 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 3 là :

## **Bài tập 3:**

**Số lượng mạng con yêu cầu : 750**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 190.35.0.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 15 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 13 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 10 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 6 là :

#### **Bài tập 4:**

**Số lượng địa chỉ host yêu cầu : 6**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 126.0.0.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 2 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 5 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 7 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 10 là :

#### **Bài tập 5:**

**Số lượng mạng con yêu cầu : 10**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 192.70.10.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 9 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 4 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 12 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 10 là :

#### **Bài tập 6:**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 10.0.0.0/16**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :



Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 11 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 6 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 2 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 9 là :

**Bài tập 7:**

**Số lượng mạng con yêu cầu : 5**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 172.50.0.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 4 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 5 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 6 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 3 là :

**Bài tập 8:**

**Số lượng địa chỉ sử dụng cho host: 28**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 172.50.0.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 2 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 10 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 4 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 6 là :

**Bài tập 9:**

**Số lượng mạng con yêu cầu : 45**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 220.100.100.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 5 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 4 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 13 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 12 là :

### **Bài tập 10:**

**Số lượng địa chỉ sử dụng cho host: 8000**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 135.70.0.0**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 6 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 7 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 3 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 5 là :

### **Bài tập 11:**

**Địa chỉ mạng ban đầu: 93.0.0.0/19**

Đây là địa chỉ lớp :

Subnet Mask mặc định là :

Subnet Mask thỏa yêu cầu :

Tổng số lượng subnet tạo ra :

Tổng số lượng địa chỉ cho host tạo ra là :

Tổng số lượng địa chỉ sử dụng được cho host là:

Số bit mượn từ subnet mask ban đầu là :

Vùng của địa chỉ mạng thứ 15 là :

Địa chỉ mạng của mạng thứ 9 là :

Địa chỉ Broadcast của mạng thứ 7 là :

Vùng địa chỉ gán được cho host của mạng thứ 12 là :

*Sinh viên nộp bài tập cho thầy Quan trên link (thầy sẽ thông báo sau)*

Làm tiếp bài Lab Packet Tracer ([Lab 02 – Địa Chỉ IPv4.pkat](#))