## SUBNETTING EXERCISES

# I. Tìm số lượng subnet có thể có của một lớp mạng nào đó:

Vd 1: Tìm số lượng subnet có thể có của lớp mạng 150.10.0.0/21

- Địa chỉ lớp: B (prefix-length mặc định là /16)
- Prefix-length theo đề bài là: /21 → mượn 5 bit
- $\rightarrow$  số subnet có thể có là  $2^5 = 32$

**<u>Vd 2:</u>** Tìm số lượng subnet có thể có của lớp mạng 15.0.0.0/13

- Địa chỉ lớp: A (mặc định /8)
- Đề bài: /13 → mượn 5 bit
- $\rightarrow$  số subnet:  $2^5 = 32$

Vd 3: Tìm số lượng subnet có thể có của lớp mạng 222.10.1.0/30

- Địa chỉ lớp: C (mặc định /24)
- Đề bài: /30 → mượn 6 bit
- $\rightarrow$  số subnet:  $2^6 = 64$

**<u>Vd 4:</u>** Tìm số lượng subnet có thể có của lớp mạng 145.45.0.0/25

- Địa chỉ lớp: B (mặc định /16)
- Đề bài: /25 → mượn 9 bit
- $\rightarrow$  số subnet:  $2^9 = 512$

Vd 5: Tìm số lượng subnet có thể có của lớp mạng 111.11.0.0/15

- Địa chỉ lớp: A (mặc định /8)
- Đề bài: /15 → mượn 7 bit
- $\rightarrow$  số subnet:  $2^7 = 128$

Vd 6: Tìm số lượng subnet có thể có của lớp mạng 20.0.0.0, subnet mask 255.192.0.0

- Địa chỉ lớp: A (mặc định /8)
- Đề bài: 255.192.0.0 → mượn 2 bit
- $\rightarrow$  số subnet:  $2^2 = 4$

Vd 7: Tìm số lương subnet có thể có của lớp mang 130.30.0.0, subnet mask 255.255.224.0

- Địa chỉ lớp: B (mặc định /16)
- Đề bài: 255.255.224.0 → mượn 3 bit
- $\rightarrow$  số subnet:  $2^3 = 8$

Vd 8: Tîm số lượng subnet có thể có của lớp mạng 30.0.0.0, subnet mask 255.254.0.0

- Địa chỉ lớp: A (mặc định /8)
- Đề bài: 255.<u>254</u>.0.0 → mượn 7 bit
- $\rightarrow$  số subnet:  $2^7 = 128$

**Vd 9:** Tìm số lượng subnet có thể có của lớp mạng 222.33.44.0, subnet mask 255.255.258.248

- Địa chỉ lớp: C (mặc định /24)
- Đề bài: 255.255.255.<u>248</u> → mượn 5 bit
- $\rightarrow$  số subnet:  $2^5 = 32$

Vd 10: Tìm số lượng subnet có thể có của lớp mạng 23.0.0.0, subnet mask 255.255.224.0

- Địa chỉ lớp: A (mặc định /8)
- Đề bài:  $255.\underline{255}.224.0 \rightarrow \text{muon } 8 + 3 = 11 \text{ bit}$
- $\rightarrow$  số subnet:  $2^{11} = 2048$

# II. Tìm số lượng host hợp lệ của một lớp mạng nào đó:

**Vd 1:** Tìm số lương host hợp lê của lớp mang 150.10.0.0/20 (hoặc subnet mask 255.255.240.0)

- Subnet mask 255.255.240.0  $\rightarrow$  111111111111111111111110000.000000000  $\rightarrow$  /20
- Số bit host còn lại là 32 20 = 12
- $\rightarrow$  số host hợp lệ là  $2^{12} 2 = 4094$

**Vd 2:** Tìm số lương host hợp lê của lớp mang 220.11.10.0/26 (hoặc subnet mask 255.255.255.192)

- Số bit host còn lại: 32 26 = 6
- $\rightarrow$  số host hợp lệ:  $2^6 2 = 62$

**Vd 3:** Tìm số lượng host hợp lệ của lớp mạng 129.15.0.0/21 (hoặc subnet mask 255.255.248.0)

- Subnet mask 255.255.248.0  $\rightarrow$  111111111111111111111111000.000000000  $\rightarrow$  /21
- Số bit host còn lại: 32 − 21 = 11
- $\rightarrow$  số host hợp lệ:  $2^{11} 2 = 2046$

**Vd 4:** Tìm số lượng host hợp lệ của lớp mạng 222.22.2.0/30 (hoặc subnet mask 255.255.255.252)

- Subnet mask 255.255.255.252  $\rightarrow$  11111111111111111111111111111100  $\rightarrow$  /30
- Số bit host còn lai: 32 30 = 2
- $\rightarrow$  số host hợp lệ:  $2^2 2 = 2$
- Đây là subnet mask rất hay sử dụng trong các kết nối point-to-point (tức là sử dụng cho đoạn link kết nối trực tiếp giữa 2 thiết bị với nhau)

**Vd 5:** Tìm số lượng host hợp lệ của lớp mạng 212.10.3.0/28 (hoặc subnet mask 255.255.255.240)

- Subnet mask 255.255.255.240  $\rightarrow$  1111111111111111111111111111110000  $\rightarrow$  /28
- Số bit host còn lại: 32 28 = 4
- $\rightarrow$  số host hợp lệ:  $2^4 2 = 14$

# III. Xác định xem địa chỉ IP thuộc subnet nào, xác định địa chỉ broadcast, dãy địa chỉ host hợp lệ:

### **&** Luu ý:

Cấu trúc của những mạng chuẩn lớp A, B, C (major networks) là: Network | Host Từ những mạng chuẩn đó, sẽ tiến hành mượn thêm 1 số bit thuộc phần Host để chia nhỏ ra nhiều subnet, cấu trúc đạt được sẽ là: Network | Subnet | Host

<u>Vd 1:</u> Xác định xem địa chỉ IP 10.17.2.14 255.255.192.0 thuộc subnet nào, xác định địa chỉ broadcast, dãy địa chỉ host hợp lệ

■ → Địa chỉ broadcast ở dạng thập phân: 10.17.63.255

■ → Dãy địa chỉ host: từ 10.17.0.1 đến 10.17.63.254

**Vd 2:** Xác định xem địa chỉ IP 210.17.23.200 /27 thuộc subnet nào, xác định địa chỉ broadcast, dãy địa chỉ host hợp lệ

-1/27 = 24 + 3

Viết lại địa chỉ IP: 210.17.23.110|01000
 → Địa chỉ IP tổng quát: 210.17.23.110|xxxxx
 → Địa chỉ subnet: 210.17.23.192/27
 → Đia chỉ broadcast: 210.17.23.223

■ → Dãy địa chỉ host: từ 210.17.23.193 đến 210.17.23.222

<u>Vd 3:</u> Xác định xem địa chỉ IP 24.194.34.12 /10 thuộc subnet nào, xác định địa chỉ broadcast, dãy địa chỉ host hợp lệ

-10 = 8 + 2

Viết lại địa chỉ IP: 24.11|000010.34.12
 → Địa chỉ IP tổng quát: 24.11|xxxxxx.X.X
 → Địa chỉ subnet: 24.192.0.0 /10
 → Đia chỉ broadcast: 24.255.255.255

■ → Dãy địa chỉ host: từ 24.192.0.1 đến 24.255.255.254

**Vd 4:** Xác định xem địa chỉ IP 190.17.69.175 /22 thuộc subnet nào, xác định địa chỉ broadcast, dãy địa chỉ host hợp lệ

-1/22 = 16 + 6

Viết lại địa chỉ IP: 190.17.010001|01.175
 → Địa chỉ IP tổng quát: 190.17.010001|xx.X
 → Địa chỉ subnet: 190.17.68.0 /22
 → Đia chỉ broadcast: 190.17.71.255

■ → Dãy địa chỉ host: từ 190.17.68.1 đến 190.17.71.254

<u>Vd 5:</u> Xác định xem địa chỉ IP 111.11.126.5 255.255.128.0 thuộc subnet nào, xác định địa chỉ broadcast, dãy địa chỉ host hợp lệ

**255.255.128.0** = /17 = 16 + 1

Viết lại địa chỉ IP:
 ⇒ Địa chỉ IP tổng quát:
 111.11.0|1111110. 5
 111.11.0|xxxxxxx.X

■  $\rightarrow$  Dia chỉ subnet: 111.11.0.0 subnet mask 255.255.128.0

■ → Địa chỉ broadcast: 111.11.127.255

■  $\rightarrow$  Dãy địa chỉ host: từ 111.11.0.1  $\rightarrow$  111.11.127.254

<u>Vd 6:</u> Xác định xem địa chỉ IP 10.10.135.55 255.255.192.0 thuộc subnet nào, xác định địa chỉ broadcast, dãy địa chỉ host hợp lệ

**255.255.192.0** = /18 = 16 + 2

Viết lại địa chỉ IP: 10.10.10|000111.55
 → Địa chỉ IP tổng quát: 10.10.10|xxxxxx.X

■  $\rightarrow$  Địa chỉ subnet: 10.10.128.0 subnet mask 255.255.192.0

■  $\rightarrow$  Đia chỉ broadcast: 10.10.191.255

■  $\rightarrow$  Dãy địa chỉ host: từ 10.10.128.1  $\rightarrow$  10.10.191.254

**Vd 7:** Xác định xem địa chỉ IP 203.12.17.32 255.255.255.224 thuộc subnet nào, xác định địa chỉ broadcast, dãy địa chỉ host hợp lệ

**255.255.255.224** = /27 = 24 + 3

Viết lại địa chỉ IP: 203.12.17.001|00000
 → Địa chỉ IP tổng quát: 203.12.17.001|xxxxx

■  $\rightarrow$  Địa chỉ subnet: 203.12.17.32 subnet mask 255.255.255.224

■  $\rightarrow$  Đia chỉ broadcast: 203.12.17.63

■  $\rightarrow$  Dãy địa chỉ host: từ 203.12.17.33  $\rightarrow$  203.12.17.62

## IV. Chia subnet dựa trên số lượng subnet cần sử dụng + một số cách tính nhanh:

<u>Vd 1:</u> Từ lớp mạng 192.168.100.0/24, tiến hành chia thành 3 mạng con, hãy xác định địa chỉ subnet, địa chỉ broadcast và dãy địa chỉ host hợp lệ của từng subnet

- Chia thành 3 mạng con  $\rightarrow$  cần mượn s bit sao cho  $2^s >= 3 \rightarrow s = 2$
- → Địa chỉ IP tổng quát sau khi chia: 192.168.100.ab|xxxxxx /26
- (b được gọi là magic number, giá trị thập phân tương ứng ở vị trí bit b được gọi là bước nhảy, các subnet sẽ cách đều nhau theo giá trị bước nhảy này)
- → bước nhảy là 64
- Subnet đầu tiên (tương ứng với ab = 00): 192.168.100.0
- Dưa trên bước nhảy suy ra các subnet kế tiếp:

```
192.168.100.64
```

192.168.100.128

192.168.100.192

■ Viết lại các subnet này, thêm vào địa chỉ broadcast và dãy địa chỉ host:

```
192.168.100.0 [1-62] 192.168.100.63
```

192.168.100.64 [65-126] 192.168.100.127

192.168.100.128 [129-190] 192.168.100.191

192.168.100.192 [193-254] 192.168.100.255

(subnet cuối cùng tính bằng cách lấy 256 trừ cho bước nhảy 64)

## ❖ Lưu ý trước khi làm vd 2:

Khi đề bài yêu cầu: không cần sử dụng tối đa số lượng subnet có thể có (hoặc yêu cầu cấu hình câu lệnh "no ip subnet-zero") → tức là sẽ chừa ra range subnet đầu tiên (Subnet Zero) và range cuối cùng (All-Ones Subnet), không cần lấy 2 range này để sử dụng cho host Khi đề bài yêu cầu: cần sử dụng tối đa số lượng subnet có thể có (hoặc yêu cầu cấu hình câu lệnh "ip subnet-zero") → tức là sẽ tận dụng luôn range subnet đầu tiên (Subnet Zero) và range cuối cùng (All-Ones Subnet) để sử dụng cho host → những thiết bị ngày nay mặc định sẽ cho phép sử

dụng mọi range địa chỉ như thế này Vd 2: Từ lớp mạng 192.168.100.0/24, cần chia subnet để sử dụng cho 4 phòng ban và không cần sử dụng tối đa số lượng subnet có thể có (hoặc đề bài có thể nói là cấu hình câu lệnh "no ip subnetzero"), hãy tiến hành xác định địa chỉ subnet, địa chỉ broadcast và dãy địa chỉ host hợp lệ của từng subnet

- Không cần sử dụng tối đa số lượng subnet có thể có + sử dụng cho 4 phòng ban → cần mượn s bit sao cho 2<sup>s</sup> 2 >= 4 → mượn s = 3 bit
- → Địa chỉ IP tổng quát sau khi chia: 192.168.100.abc|xxxxx /27 → c là magic number → bước nhảy là 32
- Subnet đầu tiên (tương ứng với abc = 000): 192.168.100.0
- Liệt kê danh sách tất cả các subnet dựa trên bước nhảy, thêm vào địa chỉ broadcast và dãy địa chỉ host:

```
192.168.100.0 [1-30] 192.168.100.31 → không sử dụng được
192.168.100.32 [33-62] 192.168.100.63
192.168.100.64 [65-94] 192.168.100.95
192.168.100.96 [97-126] 192.168.100.127
...
192.168.100.192 [193-222] 192.168.100.223
192.168.100.224 [225-254]192.168.100.255 → không sử dụng được
```

(subnet cuối cùng tính bằng cách lấy 256 trừ cho bước nhảy 32)

<u>Vd 3:</u> Từ lớp mạng 172.16.0.0/16, cần chia subnet để sử dụng cho 16 phòng ban và sử dụng tối đa số lượng subnet có thể có (hoặc đề bài có thể nói là cấu hình câu lệnh "ip subnet-zero"), hãy xác định số lượng host trên mỗi subnet cũng như địa chỉ subnet, địa chỉ broadcast và dãy địa chỉ host hợp lệ của từng subnet

- Cần sử dụng tối đa số lượng subnet có thể có + sử dụng cho 16 phòng ban → cần mượn s bit sao cho 2<sup>s</sup> >= 16 → mượn s = 4 bit
- Địa chỉ IP tổng quát sau khi chia: 172.16.abcd|xxxx.X /20
- Bước nhảy là 16 (Cách khác: viết lại subnet mask mới này ở dạng thập phân: 255.255.240.0 → bước nhảy có thể tính nhanh bằng cách lấy 256 – 240 = 16. Chỉ có thể sử dụng cách này khi các subnet là liên tục và cách đều nhau)
- Subnet đầu tiên (tương ứng với abcd = 0000): 172.16.0.0
- Liệt kê danh sách các subnet dựa trên bước nhảy, thêm vào địa chỉ broadcast và dãy địa chỉ host: 172.16.0.0 [172.16.0.1-172.16.15.254] 172.16.15.255
   172.16.16.0 [172.16.16.1-172.16.31.254] 172.16.31.255
   172.16.32.0 [172.16.32.1-172.16.47.254] 172.16.47.255

172.16.240.0 [172.16.240.1-172.16.255.254] 172.16.255.255 (subnet cuối cùng tính bằng cách lấy 256 trừ cho bước nhảy 16)

<u>Vd 4:</u> Từ lớp mạng 10.0.0.0/8, tiến hành mượn thêm 6 bit, hãy xác định địa chỉ subnet, địa chỉ broadcast và dãy địa chỉ host hợp lệ của từng subnet

- 10.0.0.0/8 → mươn 6 bit → subnet đầu tiên sẽ là 10.0.0.0/14
- /14 → subnet mask là 255.252.0.0 → bước nhảy = 256 252 = 4
- Liệt kê danh sách các subnet dựa trên bước nhảy, thêm vào địa chỉ broadcast và dãy địa chỉ host: 10.0.0.0 [10.0.0.1-10.3.255.254] 10.3.255.255

10.4.0.0 [10.4.0.1-10.7.255.254] 10.7.255.255

10.8.0.0 [10.8.0.1-10.11.255.254] 10.11.255.255

10.12.0.0 [10.12.0.1-10.15.255.254] 10.15.255.255

10.16.0.0 [10.16.0.1-10.19.255.254] 10.19.255.255

. . .

 $10.252.0.0\ [10.252.0.1\text{--}10.255.255.254]\ 10.255.255.255$ 

(subnet cuối cùng tính bằng cách lấy 256 trừ cho bước nhảy 4)

# V. Xác định xem địa chỉ host có hợp lệ hay không:

**Vd 1:** Xét xem địa chỉ host 192.168.100.81/28 có hợp lệ hay không?

- /28 → subnet mask là 255.255.255.240 → bước nhảy = 256 240 = 16
- Lấy 81 chia cho 16 được 5 dư 1
- $5 \times 16 = 80 \rightarrow \text{dia chi subnet}$
- 80 + 15 (tức là bước nhảy 1) =  $95 \rightarrow$ địa chỉ broadcast
- → địa chỉ đã cho thuộc subnet 192.168.100.80/28, broadcast là 192.168.100.95
- → địa chỉ đã cho là hợp lệ để sử dụng cho host

Vd 2: Cho subnet mask 255.255.248.0, xét xem địa chỉ host nào sau đây là hợp lệ:

- a) 172.16.9.0
  - Bước nhảy = 256 248 = 8
  - Lây 9 chia cho 8 được 1 dư 1
  - $1 \times 8 = 8$
  - 8 + 7 (tức là bước nhảy 1) = 15
  - → thuộc subnet 172.16.8.0/21, broadcast là 172.16.15.255
  - → địa chỉ đã cho là hợp lệ để sử dụng cho host
- b) 172.16.8.0
  - Bước nhảy = 256 248 = 8
  - Lây 8 chia cho 8 được 1 dư 0
  - $1 \times 8 = 8$
  - 8 + 7 (tức là bước nhảy 1) = 15
  - → thuộc subnet 172.16.8.0/21, broadcast là 172.16.15.255
  - → địa chỉ đã cho là không hợp lệ để sử dụng cho host
- c) 172.16.2.5
  - Bước nhảy = 256 248 = 8
  - Lấy 2 chia cho 8 → không chia được → thuộc subnet zero
  - 0 + 7 (tức là bước nhảy 1) = 7
  - → thuộc subnet 172.16.0.0/21, broadcast là 172.16.7.255
  - nếu đề bài cho phép sử dụng subnet zero thì địa chỉ đã cho là hợp lệ để sử dụng cho
     host
  - nếu đề bài không cho phép sử dụng subnet zero thì địa chỉ đã cho là không hợp lệ để sử dụng cho host

```
\underline{\text{Vd 3:}} Cho subnet mask 255.255.255.224, xét xem địa chỉ host nào sau đây là hợp lệ A - 15.234.118.63
```

- $\rightarrow$  Bước nhảy = 256 224 = 32
- $\rightarrow$  63 / 32 = 1 du 31
- $\rightarrow$  thuộc subnet 15.234.118.32, broadcast là 15.234.118.63  $\rightarrow$  không hợp lệ

#### B - 92.11.178.93

- $\rightarrow$  93 / 32 = 2 du 29
- $\rightarrow$  thuộc subnet 92.11.178.64, broadcast là 92.11.178.95  $\rightarrow$  hợp lệ

#### C - 134.178.18.56

- $\rightarrow$  56 / 32 = 1 du 24
- $\rightarrow$  thuộc subnet 134.178.18.32, broadcast là 134.178.18.63  $\rightarrow$  hợp lệ

#### D - 192.168.16.87

- $\rightarrow$  87 / 32 = 2 dur 23
- $\rightarrow$  thuộc subnet 192.168.16.64, broadcast là 192.168.16.95  $\rightarrow$  hợp lệ

#### E - 201.45.116.159

- $\rightarrow$  159 / 32 = 4 du 31
- → thuộc subnet 201.45.116.128, broadcast là 201.45.116.159 → không hợp lệ
- $F 217.63.12.192 \rightarrow 192 / 32 = 6$
- → thuộc subnet 217.63.12.192, broadcast là 217.63.12.223 → không hợp lệ

## VI. <u>Bài tập khác:</u>

<u>Vd 1:</u> Mạng 172.25.0.0 đã được chia thành 8 subnet bằng nhau. Địa chỉ IP nào sau đây có thể đem gán cho các host thuộc subnet thứ 3 nếu như câu lệnh "ip subnet-zero" được cấu hình trên router?

A - 172.25.78.243

B - 172.25.98.16

C - 172.25.72.0

D - 172.25.94.255

E - 172.25.96.17

F - 172.25.100.16

#### Gọi ý:

- Câu lệnh "ip subnet-zero" được cấu hình → subnet đầu tiên là 172.25.0.0/19
- Địa chỉ IP tổng quát lúc đó sẽ là 172.25.abc|xxxxx
- Subnet thứ 3 lúc này sẽ tương ứng với abc = 010
- Địa chỉ IP tổng quát tương ứng với subnet thứ 3 sẽ là 172.25.010|xxxxx
  - $\rightarrow$  172.25.64.0 [172.25.64.1 172.25.95.254] 172.25.95.255
  - → Câu A, C, D đúng

<u>Vd 2:</u> Câu lệnh "ip subnet-zero" không được cấu hình trên router. Hãy tìm xem có thể gán địa chỉ IP nào cho cổng Ethernet0/0 của router, biết rằng phải lấy địa chỉ khả dụng đầu tiên thuộc subnet thứ 6 của mạng 192.168.8.0/29.

A. 192.168.8.25

B. 192.168.8.41

C. 192.168.8.49

D. 192.168.8.113

#### Gọi ý:

- Câu lệnh "ip subnet-zero" không được cấu hình → subnet đầu tiên không phải là 192.168.8.0/29
- Địa chỉ IP tổng quát là 192.168.8.abcde|xxx
- Subnet thứ 6 lúc này sẽ tương ứng với abcde = 00110
- Địa chỉ IP tổng quát tương ứng với subnet thứ 6 sẽ là 192.168.8.00110|xxx
- $\hspace{.25cm} \bullet \hspace{.25cm} 192.168.8.48 \hspace{.1cm} \texttt{[} 192.168.8.49 192.168.8.54 \texttt{]} \hspace{.1cm} 192.168.8.55 \\$
- $\rightarrow$  Địa chỉ khả dụng đầu tiên là 192.168.8.49  $\rightarrow$  Câu C đúng

Vd 3: Địa chỉ IP nào sau đây có thể được sử dụng để gán cho host?

A.  $205.7.8.32/27 \rightarrow \text{bu\'oc nhảy} = 32 \rightarrow 32 / 32 = 1$ 

 $\rightarrow$ thuộc subnet 205.7.8.32, broadcast là 205.7.8.63  $\rightarrow$ không hợp lệ

B. 191.168.10.2/23  $\rightarrow$  bước nhảy = 2  $\rightarrow$  10 / 2 = 5

 $\rightarrow$ thuộc subnet 191.168.10.0, broadcast là 191.168.11.255  $\rightarrow$ hợp lệ

C. 127.0.0.1 → đây là địa chỉ loopback → không hợp lệ để gán cho host

D.  $224.0.0.10 \rightarrow \text{dây là dịa chỉ multicast} \rightarrow \text{không hợp lệ để gán cho host}$ 

E.  $203.123.45.47/28 \rightarrow \text{bu\'oc nhảy} = 16 \rightarrow 47 / 16 = 2 \text{ du } 15$ 

 $\rightarrow$ thuộc subnet 203.123.45.32, broadcast là 203.123.45.47  $\rightarrow$ không hợp lệ

F.  $10.10.0.0/13 \rightarrow \text{bu\'oc nhảy} = 8 \rightarrow 10 / 8 = 1 \text{ du } 2$ 

 $\rightarrow$ thuộc subnet 10.8.0.0, broadcast là 10.15.255.255  $\rightarrow$ hợp lệ

<u>Vd 4:</u> Người quản trị đang cần hoạch định IP cho 117 đoạn link kết nối giữa các cặp thiết bị. Hãy cho biết phần hoạch định IP nào sau đây đáp ứng được yêu cầu đó và tiết kiệm được tối đa số lượng subnet cũng như số địa chỉ host:

A. 10.10.0.0/18, sau khi chia sẽ có subnet mask là 255.255.255.240

B. 10.10.0.0/25, sau khi chia sẽ có subnet mask là 255.255.255.252

C. 10.10.0.0/24, sau khi chia sẽ có subnet mask là 255.255.255.240

D. 10.10.0.0/23, sau khi chia sẽ có subnet mask là 255.255.255.252

E. 10.10.0.0/16, sau khi chia sẽ có subnet mask là 255.255.255.240

#### Gợi ý:

- Cần 117 subnet để cấu hình cho các đoạn link đó + cần tiết kiệm tối đa số lượng subnet → cần mượn s bit sao cho 2^s≥117 → s = 7
- Đây là đoạn link kết nối giữa 2 thiết bị + cần tiết kiệm tối đa số địa chỉ host → sau khi chia xong phải đạt được các subnet với prefix-length là /30 (subnet mask là 255.255.255.252) → 30 7 = 23 → Câu D đúng