

**A quante subnet differenti appartengono gli indirizzi IP riportati di seguito, se immaginati tutti associati alla netmask 255.255.248.0?**

- 172.16.16.223**
- 172.16.47.47**
- 172.16.23.43**
- 172.16.24.212**
- 172.17.16.100**
- 172.16.26.1**

**Dato l'indirizzo IP 194.33.28.0, nel caso in cui si applichi una tecnica di subnetting con netmask 255.255.255.240, quali dei seguenti sono indirizzi validi, rispettivamente, per indicare una particolare sottorete ed il relativo indirizzo di broadcast?**

- 1. 194.33.28.96 (sottorete) e 194.33.28.255 (broadcast)**
- 2. 194.33.28.12 (sottorete) e 194.33.28.15 (broadcast)**
- 3. 194.33.28.96 (sottorete) e 194.33.28.111 (broadcast)**
- 4. 194.33.28.128 (sottorete) e 194.33.28.255 (broadcast)**
- 5. 194.33.28.128 (sottorete) e 194.33.28.240 (broadcast)**
- 6. 194.33.28.0 (sottorete) e 194.33.28.255 (broadcast)**

**Indicare tra i seguenti un gateway valido per l'host avente indirizzo 10.16.65.203 avente netmask 255.255.255.224**

- 1. 10.16.70.200**
- 2. 10.16.65.192**
- 3. 10.16.65.1**
- 4. 10.16.65.254**
- 5. 255.255.255.0**
- 6. Nessuna delle precedenti**

Data la rete di classe B con indirizzo 143.225.0.0, cui sia associata la Netmask 255.255.255.240. Quante delle seguenti affermazioni sono vere?

- 1. l'indirizzo 143.225.229.142 è un indirizzo valido per un host della sottorete 143.225.229.128*
- 2. l'indirizzo 143.225.229.72 è un indirizzo valido di sottorete*
- 3. l'indirizzo 143.225.229.31 corrisponde al broadcast sulla sottorete 143.225.229.16*
- 4. l'indirizzo 143.225.229.81 è un indirizzo valido per un host della sottorete 143.225.229.64*

Quale tra i seguenti è un indirizzo di un gateway valido per l'host 217.9.64.88 avente netmask 255.255.255.224?

- a) 217.9.64.94
- b) 217.9.64.64
- c) 217.9.64.95
- d) 217.9.64.61
- e) 217.9.64.126
- f) Nessuna delle precedenti

Quale tra i seguenti è un indirizzo di un gateway valido per l'host 142.123.235.94 avente netmask 255.255.255.224?

- a) 142.123.235.88
- b) 142.123.235.61
- c) 142.123.235.95
- d) 142.123.235.64
- e) 142.123.235.126
- f) Nessuna delle precedenti

Data la rete di classe B con indirizzo 143.225.0.0, cui sia associata la Netmask 255.255.255.240. quante delle seguenti affermazioni sono vere?

- a) l'indirizzo 143.225.229.142 è un indirizzo valido per un host della sottorete 143.225.229.128
- b) l'indirizzo 143.225.229.72 è un indirizzo valido di sottorete
- c) l'indirizzo 143.225.229.31 corrisponde al broadcast sulla sottorete 143.225.229.16
- d) l'indirizzo 143.225.229.81 è un indirizzo valido per un host della sottorete 143.225.229.64

Quale tra i seguenti è un indirizzo di un gateway valido per l'host 192.168.0.54 avente netmask 255.255.255.252?

- a) 192.168.0.52
- b) 192.168.0.55
- c) 192.168.0.51
- d) 192.168.0.53
- e) Nessuno dei precedenti



Data la rete di classe B, con indirizzo 144.227.0.0, cui sia associata la netmask 255.255.248.0, quante delle seguenti affermazioni sono vere?

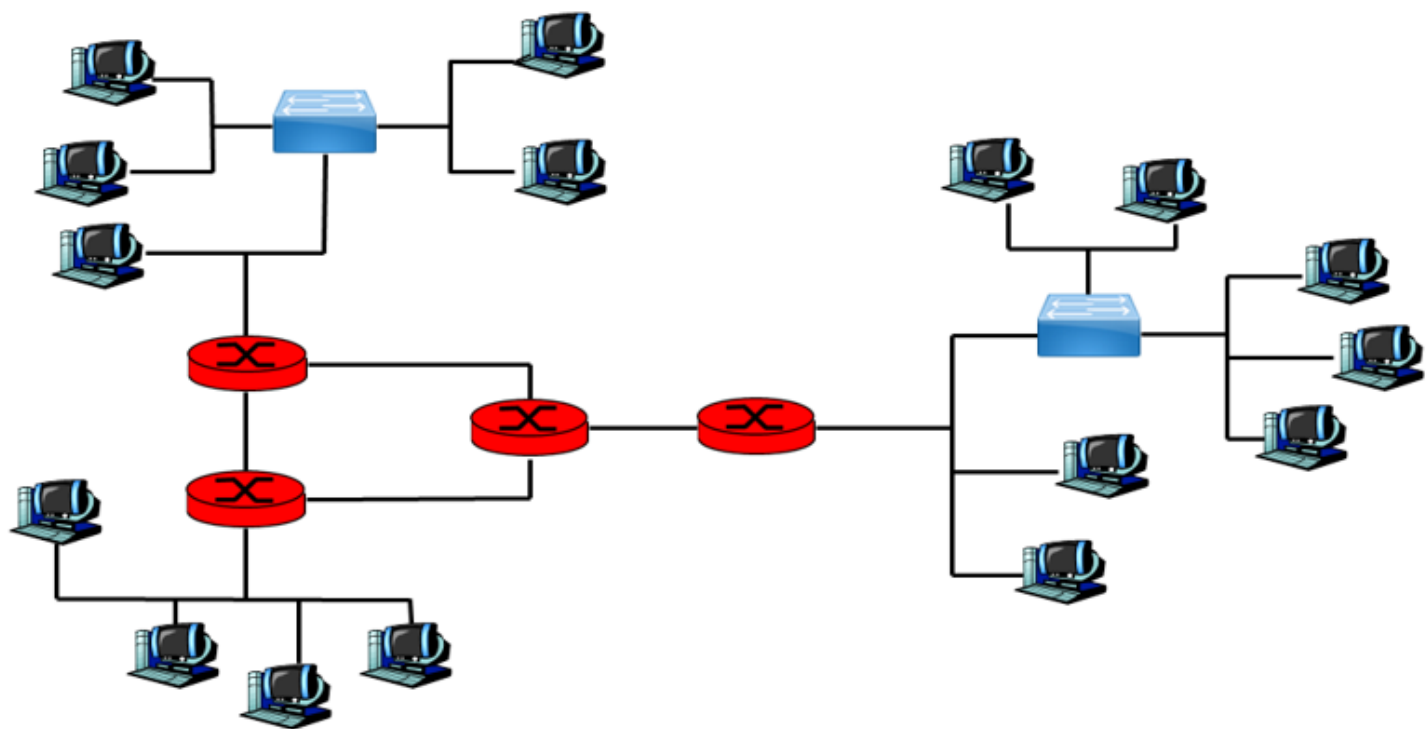
Affermazione 1: L'indirizzo 144.227.248.255 corrisponde al broadcast sulla sottorete 144.227.248.0

Affermazione 2: L'indirizzo 144.227.248.255 corrisponde all'host 255 sulla sottorete 144.227.248.0

Affermazione 3: Si possono avere al massimo 32 sottoreti distinte

Affermazione 4: L'indirizzo 144.227.248.255 non è un indirizzo valido, in quanto contiene tutti 1 nel campo host

- a) due affermazioni sono vere
- b) una sola affermazione è vera
- c) nessuna affermazione è vera
- d) tre affermazioni sono vere



Si consideri la topologia di rete mostrata in figura, dove in rosso sono evidenziati i router ed in azzurro gli switch.

Avendo a disposizione il blocco di indirizzi IP di classe C **207.146.89.0**, quale tra le seguenti maschere di sottorete definisce sottoreti con il massimo numero di host possibile?

1. 255.255.255.224
2. 255.255.255.0
3. 255.255.255.248

**Si consideri il blocco di indirizzi di classe C 213.178.103.0.  
Si vogliono definire due strategie di subnetting  
alternative.**

**Si supponga che la prima debba supportare almeno 14  
interfacce, mentre la seconda almeno 32 interfacce.  
Quale tra questi coppie di indirizzi di sottorete soddisfa  
entrambi i vincoli?**

1. 213.178.103.136/29  
213.178.103.128/26
2. 213.178.103.144/28  
213.178.103.64/26
3. 213.178.103.176/28  
213.178.103.160/27