1. 192.168.1.0/24 使用掩码255.255.255.240 划分子网，其可用子网数为（ ），每个子网内可用主机地址数为（A）

A. 14 14 子网数：2^4(借) - 2 = 14 主机数 = 256 - 240 = 16

B. 16 14      16-2 = 14

C. 254 6  
D. 14 62  
  
2. 子网掩码为255.255.0.0 ，下列哪个 IP 地址不在同一网段中（C）   
A. 172.25.15.201  
B. 172.25.16.15  
C. 172.16.25.16  
D. 172.25.201.15  
  
3. B类地址子网掩码为 255.255.255.248 ，则每个子网内可用主机地址数为（C）   
A. 10      
B. 8       
C. 6

D. 4  
  
4. 对于C 类 IP地址，子网掩码为 255.255.255.248 ，则能提供子网数为（C）   
A. 16        
B. 32         
C. 30

D. 128

5. 三个网段 192.168.1.0/24 ， 192.168.2.0/24 ， 192.168.3.0/24 能够汇聚成下面哪个网段（D）   
A. 192.168.1.0/22

B. 192.168.2.0/22  
C. 192.168.3.0/22  
D. 192.168.0.0/22

6.IP 地址219.25.23.56 的缺省子网掩码有几位？ C

A.8

B.16  
C.24  
D.32  
  
7.某公司申请到一个C 类IP 地址，但要连接6 个的子公司，最大的一个子   
公司有26 台计算机，每个子公司在一个网段中，则子网掩码应设为？ D

A.255.255.255.0  
B.255.255.255.128  
C.255.255.255.192  
D.255.255.255.224

8.一台IP 地址为10.110.9.113/21 主机在启动时发出的广播IP 是？ B  
A.10.110.9.255  
B.10.110.15.255  
C.10.110.255.255  
D.10.255.255.255  
  
9.规划一个C 类网，需要将网络分为9 个子网，每个子网最多15 台主机，   
下列哪个是合适的子网掩码？ （C）

A.255.255.224.0  
B.255.255.255.224  
C.255.255.255.240  
D.没有合适的子网掩码  
  
10.与10.110.12.29 mask 255.255.255.224 属于同一网段的主机IP 地址是 (B)  
A.10.110.12.0  
B.10.110.12.30  
C.10.110.12.31

 D.10.110.12.32  
  
11.IP 地址190.233.27.13/16 的网络部分地址是？ (B)  
A.190.0.0.0  
B.190.233.0.0  
C.190.233.27.0  
D.190.233.27.1  
  
12.没有任何子网划分的IP 地址125.3.54.56 的网段地址是？ (A)  
A.125.0.0.0  
B.125.3.0.0  
C.125.3.54.0  
D.125.3.54.32  
  
  
13.一个子网网段地址为2.0.0.0 掩码为255.255.224.0 网络，他一个有效子   
网网段地址是？ (A)  
A.2.1.16.0  
B.2.2.32.0  
C.2.3.48.0  
D.2.4.172.0

14.一个子网网段地址为5.32.0.0 掩码为255.224.0.0 网络，它允许的最大主   
机地址是？ (C)

A.5.32.254.254  
B.5.32.255.254  
C.5.63.255.254    
D.5.63.255.255  
  
15.在一个子网掩码为255.255.240.0 的网络中，哪些是合法的网段地址？(D)  
A.150.150.0.0  
B.150.150.0.8

C.150.150.8.0  
D.150.150.16.0

16.如果C 类子网的掩码为255.255.255.224，则包含的子网位数.子网数目.  
每个子网中主机数目正确的是？(B)

A.2，2，62  
B.3，6，30

C.4，14，14  
D.5，30，6  
  
17. 网络地址 :172.16.0.0 ，如果采用子网掩码255.255.192.0 ，那么以下说法正确的是（AD）   
A. 划分了 2 个有效子网；  
B. 划分了 4 个有效子网；   
C. 其中一个子网的广播地址为： 172.16.191.255 ；  
D. 其中一个子网的广播地址为： 172.16.128.255 。

18. 关于主机地址 192.168.19.125 （子网掩码： 255.255.255.248 ），以下说法正确（D）  
A. 子网地址为： 192.168.19.120 ；   
B. 子网地址为： 192.168.19.121 ；   
C. 广播地址为： 192.168.19.127 ；  
D. 广播地址为： 192.168.19.128 。

19. 一个 C 类地址： 192.168.5.0 ，进行子网规划，要求每个子网有10 台主机，使用哪个子网掩码划分最合理（C）  
A. 使用子网掩码255.255.255.192 ；  
B. 使用子网掩码255.255.255.224 ；  
C. 使用子网掩码255.255.255.240 ；   
D. 使用子网掩码255.255.255.252 。 //252不能用

20. 网络地址 192.168.1.0/24 ，选择子网掩码为255.255.255.224 ，以下说法正确的是（BC）

A. 划分了 4 个有效子网；  
B. 划分了 6 个有效子网；   
C. 每个子网的有效主机数是30 个；   
D. 每个子网的有效主机数是31 个；  
E. 每个子网的有效主机数是32 个。  
  
21. IP 地址:192.168.12.72 ，子网掩码为:255.255.255.192，该地址所在网段的网络地址和广播地址（D）  
A. 192.168.12.32 ， 192.168.12.127 ；  
B. 192.168.0.0 ， 255.255.255.255 ；  
C. 192.168.12.43 ， 255.255.255.128 ；  
D. 192.168.12.64 ， 192.168.12.127 。

22. 172.16.10.32/24 代表的是（D）  
A. 网络地址；  
B. 主机地址；   
C. 组播地址；  
D. 广播地址。  
  
23. 一个子网网段地址为10.32.0.0 掩码为 255.224.0.0 的网络，它允许的最大主机地址是（C）  
A. 10.32.254.254 ；  
B. 10.32.255.254 ；  
C. 10.63.255.254 ；   
D. 10.63.255.255 。

24、已知某主机的IP地址为：192.168.100.200，子网掩码为：255.255.255.192，请推导出：AD

A、该主机所在的网络地址：       192.168.100.192

B、网络内允许的最大主机数：     62

C、网络内主机IP地址的范围：  192.168.100.193-192.168.100.254

D、广播地址：    192.168.100.255

25、一个IP地址VLSM表示的方法为169.178.57.100/27，则此IP地址的子网掩码为 (F ) 。

A、255.255.255.0     B、255.255.0.0

C、255.255.224.0

D、255.255.240.0    E、255.255.255.240    F、255.255.255.224

26、一台主机的IP地址为10.10.10.10/18，则该主机位于的网络的地址为  (B) ；

A、10.10.10.0      B、10.10.0.0            C、10.10.4.0

D、10.10.8.0       E、10.10.16.0         F、10.10.32.0

G、10.10.64.0      H、10.10.96.0

27、现有一个B类网络地址160.18.0.0，如要划分子网，每个子网最多允许40台主机，则划分时容纳最多子网时，其子网掩码为(E)  。

A、255.255.192.0    B、255.255.224.0      C、255.255.240.0

D、255.255.252.0    E、255.255.255.192    F、255.255.255.224

G. 255.255.255.240  H、255.255.255.252

28、现有一个B类网络地址160.18.0.0，如要划分子网，需要最多划分40个子网，则划分时容纳最多主机时，其子网掩码为 (D )  。

A、255.255.192.0      B、255.255.224.0      C、255.255.240.0

D、255.255.252.0      E、255.255.255.192    F、255.255.255.224

G、255.255.255.240    H、255.255.255.252

29、现有一个VLSM地址160.171.219.125/21，则其所处的网络地址为 (F)。

A、160.171.219.64     B、160.171.219.0         C、160.128.0.0

D、160.171.192.0      E、160.171.208.0         F、160.171.216.0

G、160.171.218.0      H、160.171.219.21

30、现有一个VLSM地址160.171.219.125/20，则其所处的网络的广播地址为 ( C )  。

A、160.171.208.255    B、160.171.216.255     C、160.171.223.255

D、160.171.192.255    E、160.171.200.255      F、160.171.224.255

G、160.171.218.255    H、160.171.255.255