

## IP 地址测试题（大全）

### IP 地址练习题

题 1：现要对 C 类 192.168.10.0 网络划分 13 个子网，求各子网的子网掩码（255.255.255.240）、网络地址、广播地址、以及可容纳的最多主机数。

题 2：一个子网 IP 地址为 10.32.0.0，子网掩码为 255.224.0.0 的网络，它允许的最大主机地址是什么？10.63.255.254/255.224.0.0

题 4：现想对 192.168.0.0/24、192.168.1.0/24、192.168.2.0/24、192.168.3.0/24 进行子网聚合，求新网络的子网掩码。255.255.252.0

题 5：一个公司有五个部门，生产部有 120 个网络节点，工程部、财务部、市场部、行政部的网络节点数都在 30 个以内。现想用一个 192.168.1.0/24 网络进行划分。请给出相应的子网方案。

题 6：192.168.2.16/28 子网中每个子网最多可以容纳多少台主机。

题 7：现有一大型企业网络，有 4 个域（子公司），每个域下面又有 5 个子域（部门），其中三个域下的 5 个子域中每个都不超过 4000 台主机，而另一个域下面的 5 个子域有 4 个子域中的主机数也都不超过 4000 台，而有一个子域的主机数达到了 10000 台。请给出一个最合适的子网划分和聚合方案（要求在主机接入数方面要有适当的扩展余地，并假设第一个和最后一个子网都可以用）。

题 8：IP 地址是 202.112.14.137，子网掩码为 255.255.255.224 的网络地址和广播地址分别是什么？

题 9：请写出 172.16.22.38/27 地址的子网掩码、广播地址，以及该子网可容纳的主机数各是多少。

题 10：把 A 类地址 10.10.1.0 网络划分成 16 个子网，求新子网的子网掩码、网络地址和广播地址，然后再把前面的 6 个新子网聚合成一个大的子网，求大子网的子网掩码。

题 11 你的网络使用 B 类 IP 地址，子网掩码是 255.255.224.0，请问通常可以设定多少个子网？

A.14

B.7

C.9

D.62 的 3 三次方减 2

题 12 你使用的 IP 地址是 165.247.52.119，子网掩码是 255.255.248.0，你的主机在哪个子网上

A.165.247.52.0

B.165.247.32.0

C.165.247.56.0

D.165.247.48.0

题 13 你在一台 IP 地址为 192.168.1.139 的 Windows 2000 计算机上配置 TCP/IP 协议，用下面哪个命令来检查这台主机和 IP 地址为 192.168.1.220 的主机之间的连通性？

A.ping 192.168.1.220

B.ipconfig 192.168.1.220

C.pathping 192.168.1.220

D.ping 192.168.1.139

题 14 假设有一组 B 类地址为 172.16.0.0-172.31.0.0 如果需要用 CIDR 来聚合这组地址，其表示方法为

A.172.15.0.0/12

B.172.16.0.0/12

C.172.16.0.0/16

D.172.16.255.255/16

题 15 某单位搭建了一个有六个子网、C 类 IP 地址的网络，要正确配置该网络应该使用的子网掩码是：

A.255.255.255.248

B.255.255.255.224

C.255.255.255.192

D.255.255.255.240

题 16 网络主机 202.34.19.40 有 27 位子网掩码，请问该主机属于

哪个子网？

- A.子网 128
- B.子网 202. 34. 19. 32
- C.子网 64
- D.子网 0

题 17. 你的组织得到了一个 145. 38. 150. 0 的网络地址，由于组织结构的原因，你需要将这个网络划分成不同子网：

要求结果：该网络至少需要划分成 80 个子网

第一可选结果：每个子网至少需要包含 150 台主机

第二可选结果：随着发展每个子网至少需要包含 300 台主机

推荐的方案：在网络上使用一个 255. 255. 252. 0 的子网掩码

推荐的方案能够：

- A.实现要求的结果，不能实现可选结果
- B.推荐的方案不能实现要求的结果
- C.实现要求的结果和两个可选的结果
- D.实现要求的结果和一个可选的结果

题 18D 类 IP 地址用于：

- A.IP 广播
- B.实验和测试
- C.IP 多播
- D.未使用

题 19. 在一个网络地址为 145. 22. 0. 0，子网掩码为 255. 255. 252. 0 的网络中，每一个子网可以有多少台主机：

- A.2048
- B.1022
- C.510
- D.4096

题 20 你有一个 B 类网络 145. 45. 150. 0 的网络地址，由于组织结构的原因，你需要将这个网络划分成不同子网：

要求结果：该网络至少需要划分成 32 个子网

第一可选结果：每个子网至少需要包含 1000 台主机

第二可选结果：该网络至少需要划分 64 个子网

推荐的方案：在网络上使用一个 145.45.150.5 的 IP 地址和一个 255.255.252.0 的子网掩码

推荐的方案能够：

A.实现要求的结果，不能实现可选结果

B.推荐的方案不能实现要求的结果

C.实现要求的结果和两个可选的结果

D.实现要求的结果和一个可选的结果

题 21 某小型公司使用 TCP/IP 协议，并拥有一个 C 类网段，如果需要将该网络划分为 6 个子网，每个子网有 30 台主机，则子网掩码应配置为

A.255.255.255.240

B.255.255.255.252

C.255.255.255.224

D.255.255.255.0

13. 你使用的 IP 地址是 165.247.247.247，请问子网掩码是什么？

A.255.255.252.0

B.255.255.240.0

C.255.255.248.0

D.题目中提供的信息不全，不能回答该问题

题 22. 用户需要在 C 类地址中划分子网，其中一个子网的最大主机数为 16，如要得到最多的子网数量，子网掩码应为

A.255.255.255.248

B.255.255.255.240

C.255.255.255.224

D.255.255.255.192

题 23 使用四位主机地址划分子网的 C 类地址的子网掩码是多少？

A.255.255.255.240

B.255.255.224.0

C.255.255.255.248

D.255.255.255.252

题 24 某主机的 IP 地址为 172.16.7.131/26，则该 IP 地址所在子网的广播地址是多少？

A.172.16.7.255

B.172.16.7.127

C.172.16.255.255

D.172.16.7.191

E.172.16.7.159

题 25 如果 CIDR（无类域间路由）的前缀为 '/20' 则表示它定义了多少个网络？

A.8 个

B.1 个

C.16 个

D.8 个

题 26 你使用一个 145.22.0.0 的网络地址，子网掩码是 255.255.252.0。请问一个子网上可以有多少主机存在？

A.1022

B.2048

C.4096

D.510

E.1024

F.2046

G.4094

H.512

题 27. 某公司有三个网络为 172.16.32.0/20，172.16.64.0/20 和 172.16.82.90/20，则该公司的广播地址是（有 3 个正确答案）

A.172.16.82.255

B.172.16.95.255

C.172.16.64.255

D.172.16.32.255

E.172.16.47.255

F.172.16.79.255

题 28. 某公司获得了一个 C 类网络, 要划分成 5 个小网络每个网络上的用户数量分别是 15 个, 7 个, 13 个, 16 个, 7 个, 则该公司应使用子网掩码应为:

A.255.255.255.128

B.255.255.255.192

C.255.255.255.224

D.255.255.255.248

E.255.255.255.252

F.255.255.255.240

题 29 将二进制数 10011101 转换成十进制和十六进制分别是:

A. 158

B. 0x9D

C. 156

D. 157

E. 0x19

F. 0x9F

题 30. 二进制的子网掩码 11111000 表示成十进制是

A. 210

B. 224

C. 240

D. 248

E. 252

题 31 B 类 IP 地址的第一个八位组的二进制范围是

A. 10000000-11101111

B. 11000000-11101111

C. 10000000-10111111

D. 10000000-11111111

E. 11000000-10111111

题 32 231 转换成二进制是

A. 11011011

B. 11110011

C. 11111001

D. 11100111

E. 11010011

题 33 172 转换成二进制是

A. 10010010

B. 10011001

C. 10101100

D. 10101110

题 34 计算机的 MAC 地址是 C9-3F-32-B4-DC-19 。这个 MAC 地址的厂商部分转换成二进制是

A. 11001100-00111111-00011000

B. 11000110-11000000-00011111

C. 11001110-00011111-01100000

D. 11001001-00111111-00110010

E. 11111000-01100111-00011001

题 35 二进制 10110011 转换成十进制是

A. 91

B. 155

C. 179

D. 180

E. 201

F. 227

题 36 在子网 192.168.15.19/28 里，下列哪个是可用主机 IP 地址

A. 192.168.15.17

B. 192.168.15.14

C. 192.168.15.29

D. 192.168.15.16

E. 192.168.15.31

题 37 你有一个 C 类网络要划分成 10 个子网，要在每个网络容纳最多的主机数量，应使用下列哪个子网掩码

A. 255.255.255.192

B. 255.255.255.224

C. 255.255.255.240

D. 255.255.255.248

E. 上面没有正确答案

题 38 下列哪个是可用的单播主机 IP 地址

A. 172.31.128.255/18

B. 255.255.255.255

C. 192.168.24.59/30

D. FFFF.FFFF.FFFF

E. 224.1.5.2

F. 没有正确答案

题 39 使用 /28 划分一个 C 类的 210.10.2.0 网络，可以划分多少个  
子网，每个子网有多少个可用的 IP 地址

A. 30 个子网和 6 个主机

B. 6 个子网和 30 个主机

C. 8 个子网和 32 个主机

D. 32 个子网和 18 个主机

E. 14 个子网和 14 个主机

F. 没有正确答案

题 40 一个 C 类网络 199.166.131.0，使用 255.255.255.224 的子  
网掩码划分子网，每个子网可以放多少个主机

A. 14

B. 16

C. 30



D. 32

E. 62

F. 64

题 41 主机 172.16.210.0/22 的子网号是

A. 172.16.42.0

B. 172.16.107.0

C. 172.16.208.0

D. 172.16.252.0

E. 172.16.254.0

F. 没有正确答案

题 42 IP 地址 201.100.5.68/28 的子网地址是

A. 201.100.5.0

B. 201.100.5.32

C. 201.100.5.64

D. 201.100.5.31

E. 201.100.5.1

F. 没有正确答案

题 43 有下列三个地址

A. 01100100.00001010.11101011.00100111

B. 10101100.00010010.10011110.00001111

C. 11000000.10100111.10110010.01000101

对上述 IP 地址的描述哪个是正确的

A. C 是公有的 C 类 IP 地址

B. C 是私有的 C 类 IP 地址

C. B 是公有的 B 类 IP 地址

D. A 是公有的 A 类 IP 地址

E. B 是私有的 B 类 IP 地址

F. A 是私有的 A 类 IP 地址

题 44. 你的网络使用 B 类的 172.12.0.0 的 IP 地址, 你要在每个子网放置 459 台主机, 使用哪个子网掩码可以让你获得最多的子网个

- A. 255.255.0.0
- B. 255.255.128.0
- C. 255.255.224.0
- D. 255.255.254.0

题 45 使用 255.255.255.224 的子网掩码，下列哪个 IP 地址可以用作主机地址

- A. 16.23.118.63
- B. 87.45.16.159
- C. 92.11.178.93
- D. 134.178.18.56
- E. 192.168.16.87
- F. 217.168.166.192

题 46. 199.141.27.0 的 IP 地址使用 255.255.255.240 的子网掩码，下列哪个是可用的主机地址

- A. 199.141.27.2
- B. 199.141.27.175
- C. 199.141.27.13
- D. 199.141.27.11
- E. 199.141.27.208
- F. 199.141.27.112

题 47 210.106.14.0 使用 /24 的子网掩码，可以形成多少个子网，每个子网可以放多少台主机

- A. 1 个子网 254 台主机
- B. 4 个子网 128 台主机
- C. 2 个子网 24 台主机
- D. 6 个子网 64 台主机
- E. 8 个子网 36 台主机

题 48 B 类网络地址划分成 100 个子网，每个子网 500 个主机，你将使用下列哪个子网掩码

- . 255. 255. 0. 0
- B. 255. 255. 224. 0
- C. 255. 255. 254. 0
- D. 255. 255. 255. 0
- E. 255. 255. 255. 224

题 49 将一个 C 类网络划分成 5 个子网，每个子网 18 台主机将使用哪个子网掩码

- A.255.255.224.0
- B.255.255.240.0
- C.255.255.255.0
- D.255.255.255.224
- E.255.255.255.240

题 50 .213. 115. 77. 0 使用 /28 的子网掩码，划分出多少个网络每个网络可有多少个主机地址 A. 2 个网络 62 台主机

- B. 6 个网络 30 台主机
- C. 16 个网络 16 台主机
- D. 62 个网络 2 台主机
- E. 14 个网络 14 台主机
- F. 没有正确答案

题 51 .201. 145. 32. 0 使用 /26 的子网掩码，划分出多少个网络，每个网络可有多少台主机 A. 4 个网络 64 台主机

- B. 64 个网络 4 台主机
- C. 2 个网络 62 台主机
- D. 62 个网络 2 台主机
- E. 6 个网络 30 台主机

题 52 .B 类网络使用 255. 255. 255. 0 的子网掩码，下列语句正确的是

- A. 254 个可用的子网
- B. 256 个可用的子网
- C. 50 个可用的子网

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/158000072132006126>