**子网数和主机数不一样**

某网段有50台PC，则该网段最适宜的子网掩码为？

1. 50台pc,  小于254，属于C类子网掩码，即 255, 255, 255, 0；  
2.  2^6=64 > 50, 所以C类的子网掩码中只要后6位即可满足50台pc；

3.  解得最适宜的子网掩码为： 255, 255, 255, 192， 转成二进制： 1111 1111,1111 1111,1111 1111, 1100 0000， 即需26位。

补充3类子网掩码，及网段中支持最大pc数：  
A类： 255.0.0.0 11111111.00000000.00000000.00000000  1677万台  
B类： 255.255.0.0 11111111.11111111.00000000.00000000  6万台  
C类： 255.255.255.0 11111111.11111111.11111111.00000000 254台 （最后一段不能为0和255）

某公司申请到一个C类地址，但要连接到6个子公司，最大的一个子公司有26台电脑，每个子公司在一个网段中，则子网掩码应该设成（）

子网需要六个，那么至少需要23个子网，故子网号需要占三位；c类地址的默认掩码是255.255.255.0，增加三位作为子网号，变为255.255.255.1110 0000