

1 个 C 类地址，地址段为，划分 8 个子网主机数 5，5，13，25，24，26，48，50。请划分子网和子网掩码？

首先明确一点，子网中最大主机数都是 2 的倍数，因为是 【0000 0000】 -- 【1111 1111】，所以一个子网的最大主机个数为 2，4，8，16，32，64，128.....（就是 2 的 1 次方，2 的 2 次方，以此类推）

明白上面一点后按照题目要求，找到题目中 主机数 与 上述最大主机数 最接近 的两个中 较大 的一个：

举例说，48 这个主机数，和他最接近的应该是 32 和 64，那么我们要取 64 就可以了。（如果比他小，那岂不是这 48 个主机要分成两个子网了么）

按照上面的方法，列出题目中给出主机数对应的最大主机数对照表

编号	题中主机数	对应的子网数
A	5	8
B	5	8
C	13	16
D	25	32

E	24	32
F	26	32
G	48	64
H	50	64

对照上述表格可以看出， A-F 把最大子网数相加为 128， G-H相加也是 128，刚好是 256/2 的结果

所以首先要分成两个大的子网 128 个主机一个子网

000 0000

000 0000

那 G和 H就好办了， $64=128/2$ ，所以 G和 H就是上面两个子网任意取其中一个，再分成一半分别给 G和 H就好了

比如我们取第一行段给 G和 H：

G: 00 0000

H: 00 0000

剩下的就是 A-F 了

A+B+C的子网数是 32，和 DEF的子网数相等，这样就是 4 个 32 主机数的子网了

所以，我们把上面第二行的子网再分成 4 个 32 主机数的子网好了

4 个子网，就是要有 4 中变化，用二进制表示就 00，01，10，11；所以，4 个子网如下

A-C: 0 0000

D: 0 0000

E: 0 0000

F: 0 0000

这样的话，DEF的 3 个子网就划分好了。

剩下 ABC三个子网，还是按照刚才的方式，A 和 B 分别是 8 个最大主机数，C是 16 个，即 A+B=C=16个最大主机数，所以将 A-C 的那个子网再划分成两个给 AB和 C用，如下：

A-B: 0000

C: 0000

所以，C的子网就出来了，剩下的 A 和 B 就是 8 和 8 各取一半，如下

A： 000

B： 000

所以 根据上述一步步拆解，得到的结果如下

编号	题中主机数	对应的子网数	对应的子网
A	5	8	
B	5	8	
C	13	16	
D	25	32	
E	24	32	
F	26	32	
G	48	64	

H	50	64
---	----	----

当然如果一开始选择的两个大子网 A-F 和 G-H是反过来的话结果会不一样，应该是如下结果：

编号	题中主机数	对应的子网数	对应的子网
A	5	8	
B	5	8	
C	13	16	
D	25	32	
E	24	32	
F	26	32	
G	48	64	

H

50

64

当然子网对应不一定要对应 A-H，主要在相同的位数的子网中调换也是可以的，如果不看前面对应的编号，那么划分子网的结果就是这两种结果