

C趣味程序百例(15)新娘和新 PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/135/2021\\_2022\\_C\\_E8\\_B6\\_A3\\_E5\\_91\\_B3\\_E7\\_A8\\_8B\\_c97\\_135522.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/135/2021_2022_C_E8_B6_A3_E5_91_B3_E7_A8_8B_c97_135522.htm) 48.新娘和新 三对情侣

参加婚礼，三个新为A、B、C，三个新娘为X、Y、Z。有人不知道谁和谁结婚，于是询问了六位新人中的三位，但听到的回答是这样的：A说他将和X结婚；X说她的未婚夫是C；C说他将与Z结婚。这人听后知道他们在开玩笑，全是假话。请编程找出谁将和谁结婚。

\*问题分析与算法设计 将A、B、C三人用1,2,3表示，将X和A结婚表示为“ $X=1$ ”，将Y不与A结婚表示为“ $Y \neq 1$ ”。按照题目中的叙述可以写出表达式：  
 $x \neq 1$  A不与X结婚  $x \neq 3$  X的未婚夫不是C  $z \neq 3$  C不与Z结婚  
题意还隐含着X、Y、Z三个新娘不能结为配偶，则有： $x \neq y$ 且 $x \neq z$ 且 $y \neq z$  穷举以上所有可能的情况，代入上述表达式中进行推理运算，若假设的情况使上述表达式的结果均为真，则假设情况就是正确的结果。

\*程序与程序注释 #include void main()  
{ int x,y,z. for(x=1.x for(y=1.y for(z=1.z  
if( $x \neq 1 \& \& x \neq 3 \& \& z \neq 3 \& \& x \neq y \& \& x \neq z \& \& y \neq z$ ) /\*判断配偶是否满足题意\*/ { printf("X will marry to %c.\n", ' A ' x-1). /\*打印判断结果\*/ printf("Y will marry to %c.\n", ' A ' y-1).  
printf("Z will marry to %c.\n", ' A ' z-1). } } \*运行结果 X will marry to B. (X与B结婚) Y will marry to C. (Y与C结婚) Z will marry to A. (Z与A结婚) 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)