

C趣味程序百例(23)邮票组合 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_135418.htm 72.邮票组合 某人有四张3分的邮票和三张5分的邮票，用这些邮票中的一张或若干张可以得到多少种不同的邮资？ *问题分析与算法设计 将问题进行数学分析，不同张数和面值的邮票组成的邮资可用下列公式计算： $S=3*i+5*j$ 其中*i*为3分邮票的张数，*j*为5分的张数按题目的要求，3分的邮票可以取0、1、2、3、4张，5分的邮票可以取0、1、2、3张。采用穷举方法进行组合，可以求出这些不同面值不同张数的邮标组合后的邮资。 *程序与程序注释

```
#include <stdio.h>
int a[27];
void main() {
    int i,j,k,s,n=0;
    for(i=0;i<=4;i++)
        for(j=0;j<=3;j++)
            {
                s=i*3+j*5;
                /*计算组成的邮票面值*/
                for(k=0;k<27;k++)
                    /*查找是否有相同的邮资*/
                    if(s==a[k])break;
                    if(!a[k]||s>a[k])
                        /*没有找到相同的邮资则满足要求存入数组*/
                        { a[k]=s; n++; }
            }
    printf("%d kinds:",n);
    /*输出结果*/
    for(k=0;k<27;k++)
        printf("%d ",a[k]);
    printf("\n");
}
```

*运行结果 19 kinds: 5 10 15 3 8 13 18 6 11 16 21 9 14 19 24 12 17 22 27

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