

C趣味程序百例(26)奇数平方的一个有趣性质 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\\_135806.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/135/2021_2022_C_E8_B6_A3_E5_91_B3_E7_A8_8B_c97_135806.htm)

80.奇数平方的一个有趣性质 编程验证“大于1000的奇数其平方与1的差是8的倍数”

\*问题分析与算法设计 本题是一个很容易证明的数学定理，我们可以编写程序验证它。题目中给出的处理过程很清楚，算法不需要特殊设计。可以按照题目的叙述直接进行验证(程序中仅验证到3000)。

```
*程序与程序注释#include void main(){
long int a; for(a=1001;a { printf("%ld:",a). /*输出奇数本身*/
printf("(%ld*%ld-1)/8",a,a). /*输出(奇数的平方减1)/8*/
printf("=%ld", (a*a-1)/8). /*输出被8除后的商*/ printf("
%ld\n", (a*a-1)%8). /*输出被8除后的余数*/ }}*运行结果
```

最后十个数的运算结果如下： 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)