

温州大学计算机与人工智能学院
程序设计基础(2023-2024-1) 实验报告

实验名称	打印水仙花数				
班 级	23大数据1	姓 名	徐王晶	学 号	23211870102
实验地点	南5B105	实验时间	2023-09-20,20:01:05	指导老师	虞铭财

一、问题编号：

0236

地址：<http://10.132.254.54/problem/236/>

二、问题描述：

打印所有的“水仙花数”，所谓“水仙花数”是指一个3位数，其各位数字的立方和等于该数本身，例如，153是水仙花数，因为 $153=1\times1\times1+5\times5\times5+3\times3\times3$ 。

三、输入说明：

无输入。

四、输出说明：

输出所有水仙花数，每行输出一个水仙花数。

五、输入样列：

六、输出样列：

输出所有的水仙花数

七、解答内容：

所用语言：

源代码：

```
01. #include <stdio.h>
02. #include <math.h>
03.
04. int fun(int a);
05.
06. int main()
07. {
08.     int i;
09.
10.     for (i=100; i < 1000; i++)
11.     {
12.         if (fun(i))
13.         {
14.             printf("%d\n", i);
15.         }
16.     }
17.
18.     return 0;
19. }
20.
21. int fun(int a)
22. {
23.     int b;
24.
25.     b = pow(a/100, 3) + pow(a%100/10, 3) + pow(a%10, 3);
26.
27.     if (a == b)
28.     {
29.         return 1;
30.     }
31.     else
32.     {
33.         return 0;
34.     }
35. }
36. }
```

八、判题结果

AC - 答案正确

判题结果补充说明：

test id: 501,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:820KB,score:100