

题目描述

所谓 水仙花数<sup>[1]</sup>，是指一个三位数，其各位数字的立方和等于该数本身。  
例如153是个水仙花数，因为1<sup>3</sup>+5<sup>3</sup>+3<sup>3</sup>=153。

输入描述

第一行输入一个整数n，表示一共有多少组数据。n在1000之内。  
第二行输入一个三位数m，表示需要验证的数m是否水仙花数。

输出描述

返回水仙花数则为水仙花数，否则不是水仙花数。  
把n个水仙花数的数字个数，输出组成一个水仙花数的所有数字。

若输入不合法，输出-1。

用例

输入	3
输出	153
说明	水仙花数第一个水仙花数
输入	9
输出	-1
说明	水仙花数

题目解析

这道题比较简单条件不多，大家可以看下题目描述。  
判断水仙花数只需要求各位数字的立方和，如果各位为水仙花，则输出水仙花数字本身即可，否则输出水仙花不是。

JavaScript解法源码

```
function readLine() {
    const readline = require('readline');
    const rl = readline.createInterface({
        input: process.stdin,
        output: process.stdout
    });
    return rl.question('');
}

const lines = [];
let lineIndex = 0;
while (true) {
    const line = readLine();
    if (line.length === 0) {
        break;
    }
    lines.push(line);
}

function get水仙花(n) {
    if (n < 100 || n > 999) return -1;
    const sum = 0;
    for (let i = 0; i < 3; i++) {
        sum += Math.pow(n % 10, 3);
        n = Math.floor(n / 10);
    }
    let ans = 0;
    for (let i = 0; i < 3; i++) {
        ans += (n % 10) * 100;
        n = Math.floor(n / 10);
    }
    if (sum === ans) {
        return ans;
    }
    return -1;
}

const ans = get水仙花(153);
console.log(ans);
```

Java解法源码

```
import java.util.Scanner;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int n = sc.nextInt();
        int m = sc.nextInt();
        System.out.println(get水仙花(m));
    }

    public static int get水仙花(int n, int m) {
        if (n < 100 || n > 999) return -1;
        int sum = 0;
        for (let i = 0; i < 3; i++) {
            sum += Math.pow(n % 10, 3);
            n = Math.floor(n / 10);
        }
        let ans = 0;
        for (let i = 0; i < 3; i++) {
            ans += (n % 10) * 100;
            n = Math.floor(n / 10);
        }
        if (sum === ans) {
            return ans;
        }
        return -1;
    }
}
```

Python解法源码

```
def readLine():
    readline = __import__('readline')
    rl = readline.createInterface({
        input: sys.stdin,
        output: sys.stdout
    })
    return rl.question('')

def get水仙花(n):
    if n < 100 or n > 999:
        return -1
    sum = 0
    for i in range(0, 3):
        sum += math.pow(n % 10, 3)
        n = math.floor(n / 10)
    ans = 0
    for i in range(0, 3):
        ans += (n % 10) * 100
        n = math.floor(n / 10)
    if sum == ans:
        return ans
    else:
        return -1
```