**温州大学数理与电子信息工程学院**

**Python编程与办公自动化（16计本）**课程作业

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 | 在霍格沃茨找零钱 | | | | |
| 班 级 | 16计算机1班 | 姓 名 | 周易 | 学 号 | 16211160127 |
| 实验地点 | 5B-105 | 实验时间 | 第1周 | 指导老师 | 李忠月 |

# 一、问题编号：

1037

地址：<https://pintia.cn/problem-sets/994805260223102976/problems/994805284923359232>

# 二、问题描述：

如果你是哈利·波特迷，你会知道魔法世界有它自己的货币系统 —— 就如海格告诉哈利的：“十七个银西可(Sickle)兑一个加隆(Galleon)，二十九个纳特(Knut)兑一个西可，很容易。”现在，给定哈利应付的价钱 *P* 和他实付的钱 *A*，你的任务是写一个程序来计算他应该被找的零钱。

**三、输入说明：**

输入在 1 行中分别给出 *P* 和 *A*，格式为 Galleon.Sickle.Knut，其间用 1 个空格分隔。这里 Galleon 是 [0, 10^​7​​] 区间内的整数，Sickle 是 [0, 17) 区间内的整数，Knut 是 [0, 29) 区间内的整数。

**四、输出说明：**

在一行中用与输入同样的格式输出哈利应该被找的零钱。如果他没带够钱，那么输出的应该是负数。

**五、输入样列：**

样例1：

10.16.27 14.1.28

样例2：

14.1.28 10.16.27

**六、输出样列：**

样例1：

3.2.1

样例2：

-3.2.1

**七、解答内容：**

## 所用语言： Python 3

## 源代码：

P, A = input().split(' ')

P = [int(x) for x in P.split('.')]

A = [int(x) for x in A.split('.')]

sign = ''

for i in range(3):

if A[i] < P[i]:

sign = '-'

temp = P.copy()

P = A.copy()

A = temp.copy()

break

elif A[i] > P[i]:

break

else:

continue

result = []

for i in range(3):

result.append(A[i] - P[i])

if result[2] < 0:

result[2] = result[2] + 29

result[1] -= 1

if result[1] < 0:

result[1] = result[1] + 17

result[0] -= 1

print(sign + str(result[0]) + '.' + str(result[1]) + '.' + str(result[2]))

# 八、判题结果

**AC - 正确**