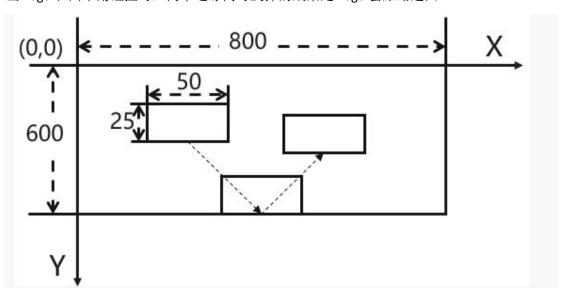
## 题目描述:

DVD 机在视频输出时,为了保护电视显像管,在待机状态会显示"屏保动画",如下图所示, DVD Logo 在屏幕内来回运动,碰到边缘会反弹:



请根据如下要求,实现屏保 Logo 坐标的计算算法。

- 1、屏幕是一个 800\*600 像素的矩形,规定屏幕的左上角点坐标原点,沿横边向右方向为 X 轴,沿竖边向下方向为 Y 轴;
- 2、Logo 是一个 50\*25 像素的矩形,初始状态下,左上角点坐标记做(x,y),它在 X 和 Y 方向上均以 1 像素/秒的速度开始运动;
- 3、遇到屏幕四个边缘后,会发生镜面反弹,即以45°碰撞边缘,再改变方向以45°弹出;
- 4、当 Logo 和四个角碰撞时,两个边缘同时反弹的效果是 Logo 会原路返回。



请编码实现, t 秒后 Logo 左上角点的坐标。

## 输入描述:

输入3个数字,以空格分隔:

## x y t

第一个数字表示 Logo 左上角点的初始 X 坐标;

第二个数字表示 Logo 左上角点的初始 Y 坐标;

第三个数字表示时间 t,题目要求即求 t 秒后 Logo 左上角点的位置。

输出描述:

输出 2 个数字, 以空格分隔:

хν

第一个数字表示 t 秒后, Logo 左上角点的 X 坐标

第二个数字表示 t 秒后, Logo 左上角点的 Y 坐标

补充说明:

所有用例均保证:

- 1、输入的 x 和 y 坐标会保证整个 Logo 都在屏幕范围内, Logo 不会出画;
- 2、所有输入数据都是合法的数值,且不会出现负数;
- 3、t的最大值为 100000

示例 1

输入:

0010

输出:

10 10

说明:

输入样例表示 Logo 初始位置在屏幕的左上角点,10s 后,Logo 在 X 和 Y 方向都移动了 10 像素,因此输出 10 10。

示例 2

输入:

500 570 10

输出:

510 570

说明:

输入样例表示初始状态下, Logo 的下边缘再有 5 像素就碰到屏幕下边缘了, 5s 后, 会与屏幕碰撞,碰撞后,斜向 45°弹出,又经过 5s 后, Logo 与起始位置相比,水平移动了 10 像素,垂直方向回到了原来的高度。

## #coding=utf-8

# 本题为考试单行多行输入输出规范示例,无需提交,不计分。

import sys

def location(x,y,time):

width = 800

height = 600

 $logo_w = 50$ 

logo\_y = 25

 $x_speed = 1$ 

 $y_speed = 1$ 

if  $x + logo_w >= width$ :

```
x_speed = x_speed * (-1)
if y + logo_y >= height:
    y_speed = y_speed * (-1)

for i in range(time):
    x = x+x_speed
    y = y+y_speed

    if x<=0 or x + logo_w >= width:
        x_speed = x_speed * (-1)
    if y<=0 or y + logo_y >= height:
        y_speed = y_speed * (-1)
return x,y
```

for line in sys.stdin:
 a = line.split()
x,y,time = int(a[0]),int(a[1]),int(a[2])
result\_x,result\_y = location(x,y,time)
print(result\_x,result\_y)