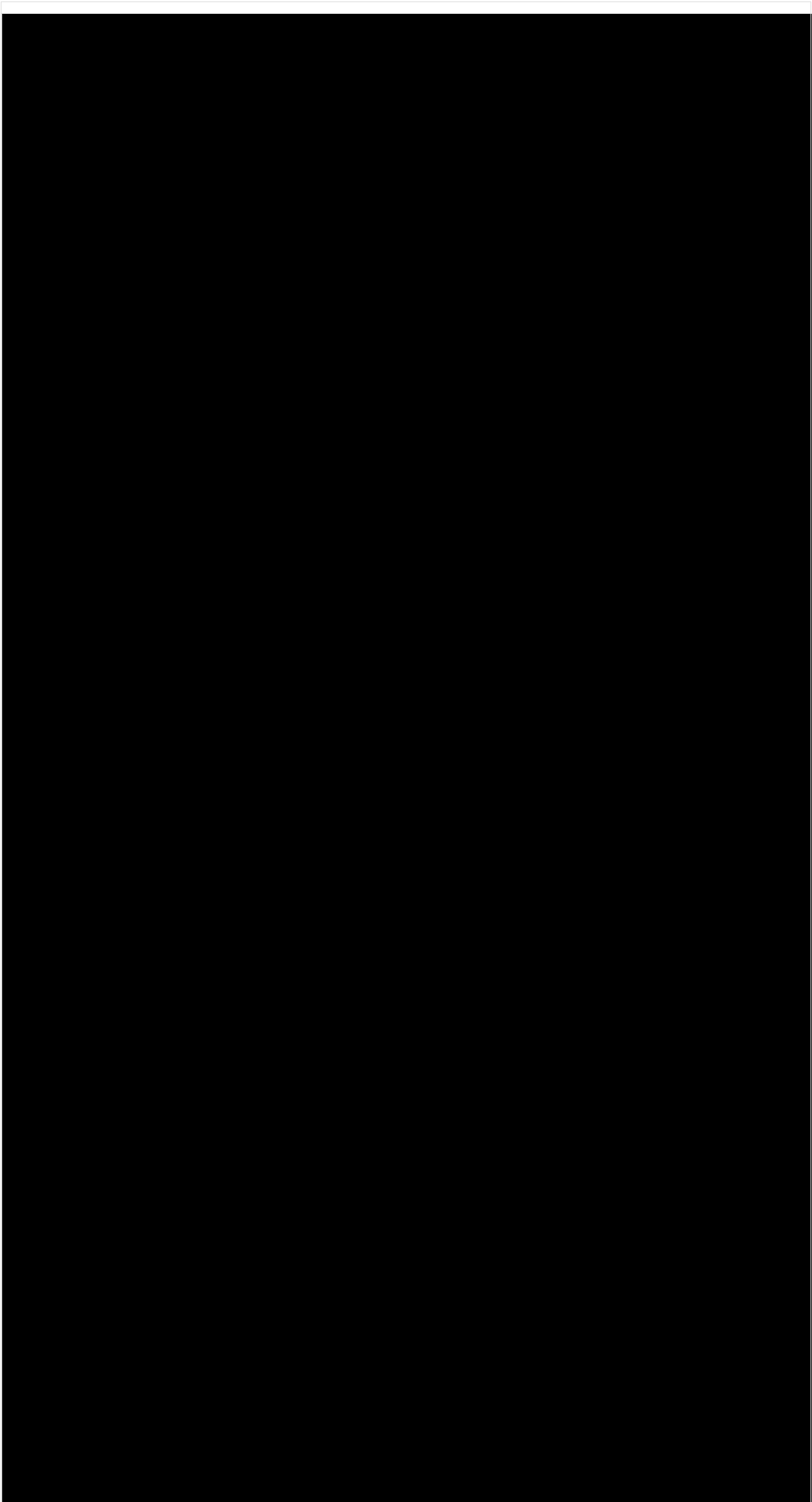


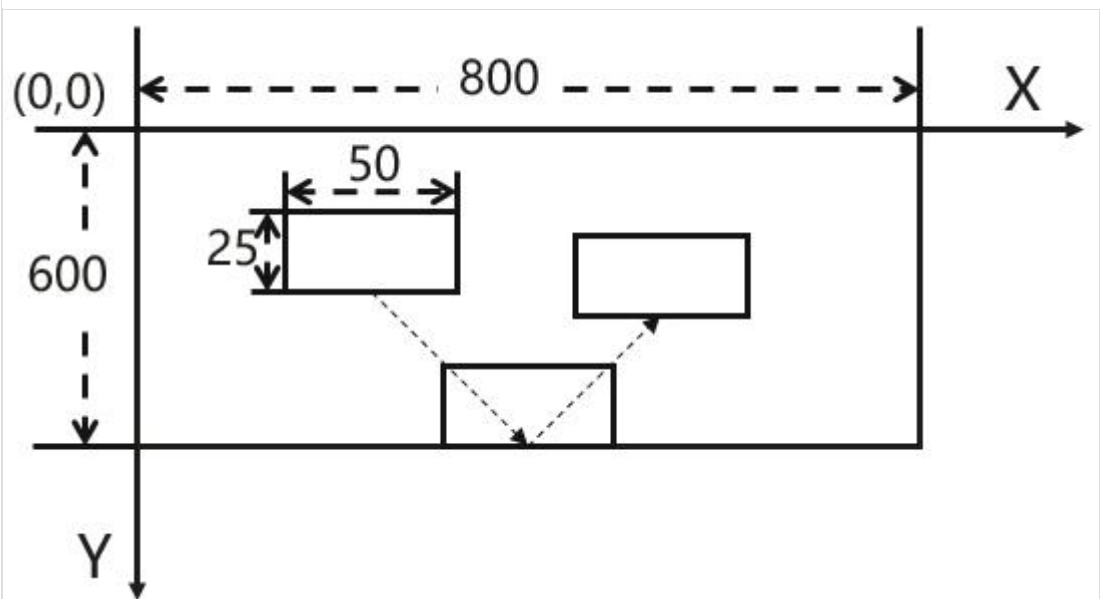
题目描述：

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  $800 \times 600$  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  $50 \times 25$  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  $45^\circ$  碰撞边缘，再改变方向以  $45^\circ$  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：

$x\ y$

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：

0 0 10

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  $45^\circ$  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。

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int x, y, t;
```

```
    int xd = 1;
```

```
    int yd = 1;
```

```
    int xt, yt;
```

```
    scanf("%d %d %d", &x, &y, &t);
```

```
    while (t)
```

```
    {
```

```
        if (xd == -1)
```

```
        {
```

```
            xt = x;
```

```
        }
```

```
    else
```

```
    {
```

```
        xt = 800 - x - 50;
```

```
    }
```

```
    if (yd == -1)
```

```
    {
```

```
        yt = y;
```

```
    }
```

```
    else
```

```
    {
```

```
        yt = 600 - y - 25;
```

```
    }
```

```
    if (t <= xt && t <= yt)
```

```
    {
```

```
        x += xd * t;
```

```
        y += yd * t;
```

```
        t = 0;
```

```

    }
    else if (xt < yt)
    {
        x += xd * xt;
        y += yd * xt;
        xd = -xd;
        t -= xt;
    }
    else if (xt > yt)
    {
        x += xd * yt;
        y += yd * yt;
        yd = -yd;
        t -= yt;
    }
    else
    {
        x += xd * xt;
        y += yd * yt;
        xd = -xd;
        yd = -yd;
        t -= xt;
    }
}
printf("%d %d", x, y);
return 0;
}

```