

测试用例

第一组

Input:

```
3
0 0 2
0 0 2
0 0 2
z
```

Output:

```
3 w a z
0 0 0
0 0 2
0 0 4
2
1 1
4
```

第二组

Input:

```
2
0 2
2 0
s
```

Output:

```
4 w a s z
0 2
0 2
2
0 0
0
```

第三组

Input:

```
2
2 2
0 2
z
```

Output:

```
4 w a s z
0 0
2 4
2
0 0
4
```

第四组

Input:

```
3
0 2 2
2 0 2
2 2 2
z
```

Output:

```
4 w a s z
0 0 0
0 0 2
4 4 4
2
1 1
12
```

第五组

Input:

```
4
0 0 0 2
0 2 4 8
2 0 8 0
8 0 8 8
s
```

Output:

```
4 w a s z
0 0 0 2
0 2 4 8
0 0 2 8
0 0 8 16
2
0 0
16
```

