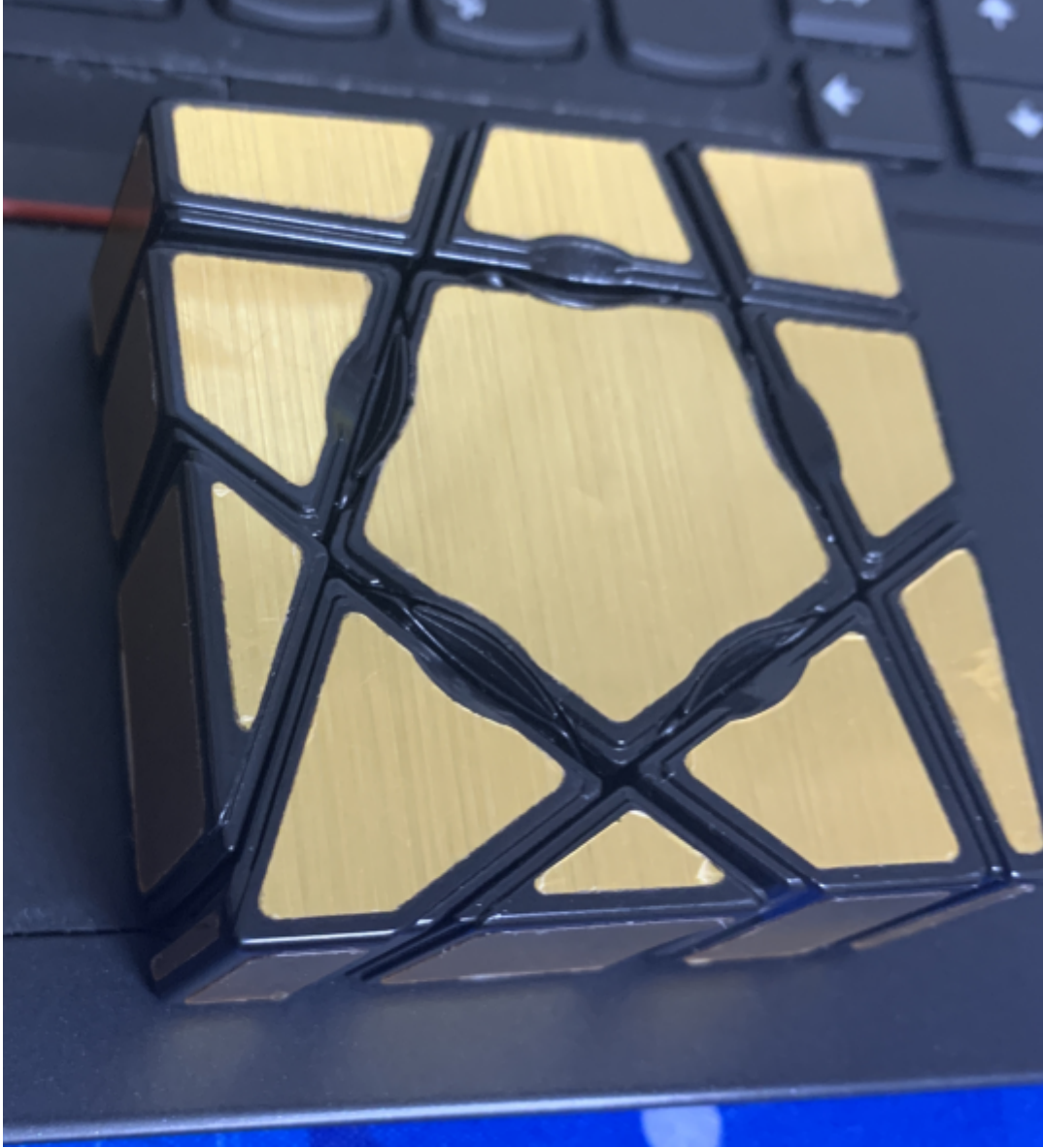


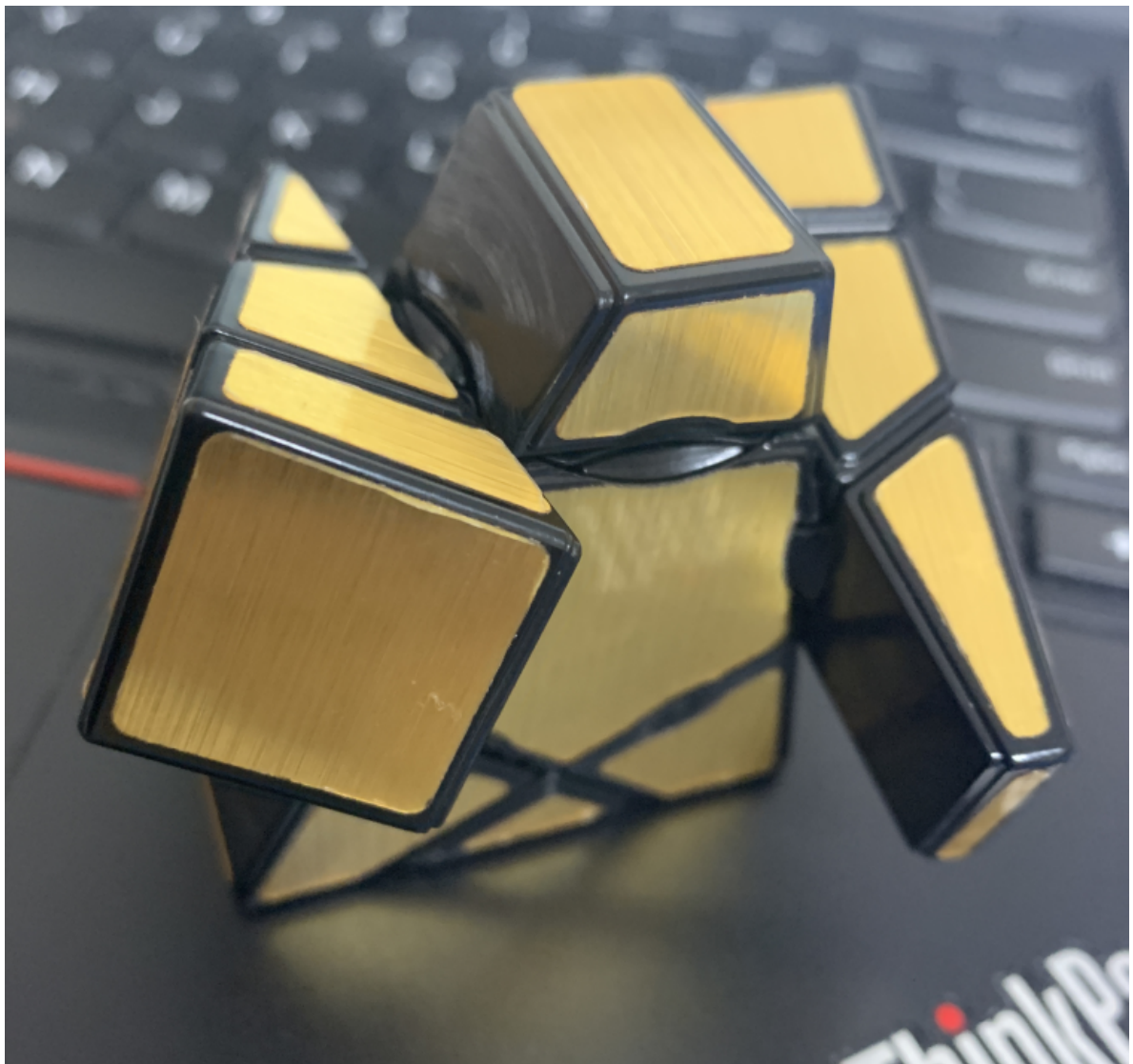
Floppy Ghost 300点

問題

高橋くんは画像のようなパズル(Floppy Ghost Cube)を手に入れました。



このパズルは軸が5つあり、また、その軸は全て同一平面上にあります。隣同士の軸のなす角度がちょうど72度であるので、自由に各軸を回転させることができます(図)。



ちなみにスクランブル(ぐちゃぐちゃの状態にすること)するとこのように変形します。



高橋くんはこのスクランブルをするための回転の羅列を生成したくなりました。スクランブルは以下の規則で行います。

1. 回す軸には図のように0から4までの名前がついている
2. 軸を回す際は必ず180度回す
3. 軸*i*を回すとき、前回軸*i*を回してから、軸*i*によって動くパーツが1つも動いていない状態で軸*i*を回すことはしない



ここで、正整数 n と要素数 n の数列 $a(0 \leq a_i \leq 4)$ が与えられます。これらはスクランブルを表します。しかしこのスクランブルはスクランブル規則の3に引っかかっている可能性があります。規約に引っかかっているかどうかをスクランブルの最初から判定していき、規約に引っかかっている場合は、軸の名前を一つ正方向にずらして回すことを考えます(軸0が引っかかっている場合は軸1、軸4が引っかかっている場合は軸0を回します)。

スクランブルが規約に引っかかっていない場合は'OK'を、引っかかっている場合は修正したスクランブルを出力してください。

入力

```
n
a_0 a_1 ... a_(n-1)
```

入力は2行で、1行目に n 、2行目に数列 a が入力される。

出力

規約に引っかからない場合は'Yes'と1行で出力せよ。

```
Yes
```

規約に引っかかる場合は修正したスクランブルを表す数列bをスペース区切りで出力せよ。

```
b_0 b_1 ... b_(n-1)
```

制約

$1 \leq n \leq 10^5$

$0 \leq a_i \leq 4$

n, a_i は整数

制限時間: 2秒

入出力例

例1

入力

```
5
0 1 2 3 4
```

出力

```
Yes
```

例2

入力

```
6
0 0 0 0 0 0
```

出力

```
0 1 0 1 0 1
```

ちなみにこれは隣接2センターの向きを変える手順です。

例3

入力

```
3
0 0 1
```

出力

```
0 1 2
```

数列の最初から順番にチェックします。