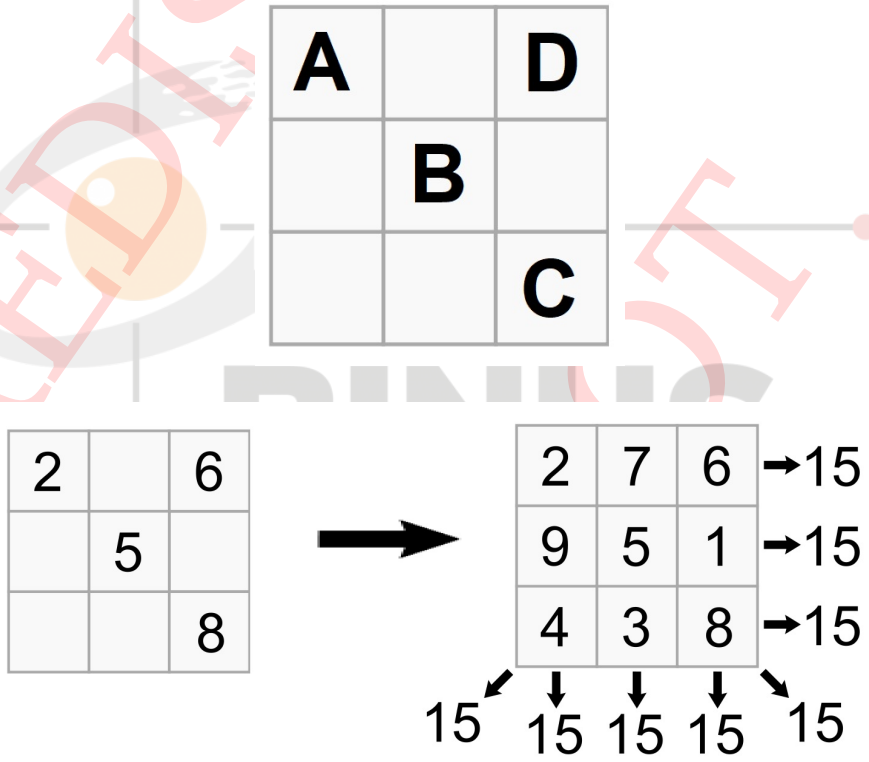
Magic Square

Today is Jojo's birthday. To make the birthday party more fun, Lili brought a board game called customized magic square. Customized magic square is a 3×3 matrix filled by any integers such that the sum of the integers in each row, column and diagonal is equal.

As there are still many who are not familiar with customized magic square, Lili brought an easy customized magic square board. This board already filled with 4 integers A B C D placed in specific place on the board explained in image below. Lili challenged Jojo to complete the customized magic square.



As a good friend of Bibi, help her to calculate the minimum numbers of containers she must buy.

Format Input

In this case, the input of this problem starts with a line contains 4 integers A B C D as the 4 integers that already placed on the board as desribed above. The input guarantees that there will be one valid configuration.

Format Output

The output of this problem consists of a 3×3 matrix of a complete and valid customized magic square. There will always be one valid configuration.

Constraints

- $1 \leq A, B, C, D \leq 1000$

Sample Input 1 (standard input)

```
2 5 8 6
```

Sample Output 1 (standard output)

```
2 7 6
9 5 1
4 3 8
```

Sample Input 2 (standard input)

```
8 5 2 6
```

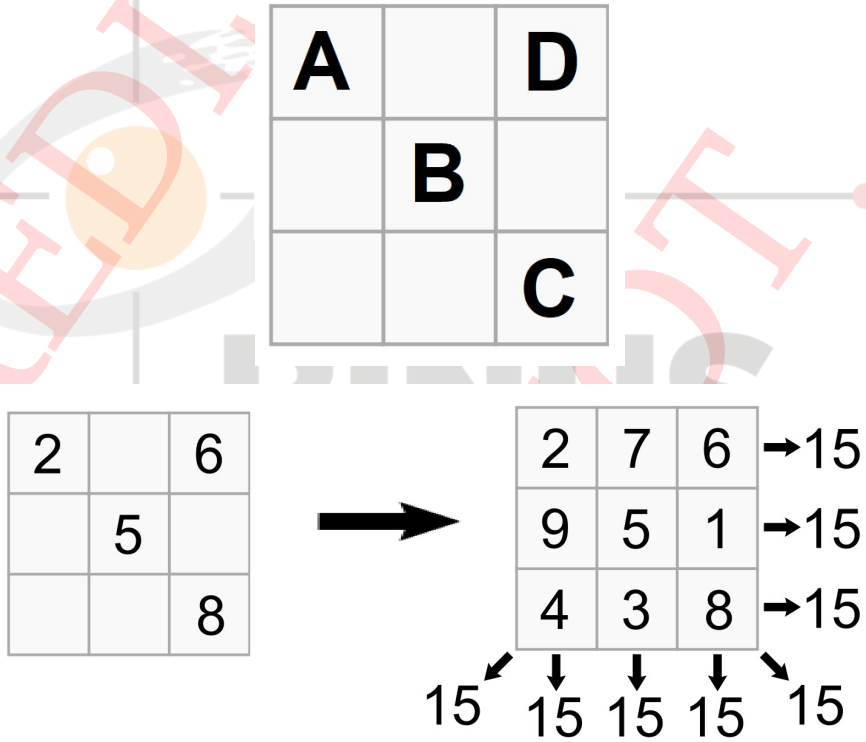
Sample Output 2 (standard output)

```
8 1 6
3 5 7
4 9 2
```

Magic Square

Hari ini adalah hari ulang tahun Jojo. Supaya tidak membosankan, Lili membawakan sebuah papan permainan di pesta ulang tahun Jojo. Papan permainan ini disebut customized magic square. Customized magic square adalah matriks berukuran 3×3 yang berisikan bilangan bulat sehingga jumlah dari bilangan di setiap baris, kolom, dan diagonal adalah sama.

Karena masih banyak yang belum mengenal customized magic square, Lili membawakan papan permainan customized magic square yang mudah. Papan permainan ini sudah berisi 4 bilangan A B C D yang sudah ditata seperti gambar dibawah. Tantangan dari Lili adalah untuk melengkapi customized magic square ini.



Sebagai teman baik Jojo, bantulah Jojo supaya bisa melengkapi customized magic square.

Format Input

Pada kesempatan kali ini, input soal ini terdiri dari satu baris berisi 4 buah bilangan bulat A B C D yaitu 4 bilangan bulat yang sudah tertera pada customized magic square seperti

gambar pada deskripsi. Input yang diberikan menjamin akan ada tepat satu konfigurasi yang valid.

Format Output

Untuk mempersingkat waktu, output soal adalah sebuah matriks berukuran 3×3 yaitu customized magic square yang lengkap dan valid. Pasti ada tepat satu konfigurasi yang valid.

Constraints

- $1 \leq A, B, C, D \leq 1000$

Sample Input 1 (standard input)

```
2 5 8 6
```

Sample Output 1 (standard output)

```
2 7 6
9 5 1
4 3 8
```

Sample Input 2 (standard input)

```
8 5 2 6
```

Sample Output 2 (standard output)

```
8 1 6
3 5 7
4 9 2
```