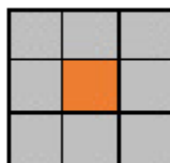


انتشار

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

میخواهیم ببینیم ویروس کرونا چطور پخش می شود. برای اینکار، یک آرایه دو بعدی در نظر می گیریم که هر کدام از درایه های آن 0 یا 1 هستند که 1 یعنی بیمار و 0 یعنی سالم. سپس در هر مرحله، برای اینکه بفهمیم وضعیت در مرحله بعد چه خواهد شد، برای هر خانه به همه همسایگان آن نگاه می کنیم و می دانیم برای هر خانه حداکثر 8 همسایه وجود دارد. (مانند خانه های خاکستری شکل زیر) (و طبیعتاً خانه های ضلع های ماتریس همسایه های کمتری دارند)



سپس وضعیت هر خانه را با توجه به اکثریت همسایه ها تعیین می کنیم. چنانچه تعداد همسایه های مریض (1) بیشتر از تعداد همسایه های سالم (0) باشند، خانه ی مورد نظر نیز مبتلا می شود (1). اگر تعداد همسایه های مریض و سالم مساوی باشند، وضعیت قبلی حفظ می شود و اگر تعداد همسایه های سالم بیشتر از همسایه های مریض باشد، خانه مورد نظر بهبود می یابد (صفر می شود)

مثلاً اگر یک خانه 6 همسایه 1 و 2 همسایه 0 داشته باشد، تبدیل به 1 می شود. و اگر 3 همسایه 1 و 5 همسایه 0 داشته باشد، تبدیل به 0 می شود. دقت کنید وضعیت بعدی هر خانه در آرایه قبلی جایگزین نمی شود. یعنی اگر وضعیت خانه $[i][j]$ از 1 به 0 تغییر کند، برای محاسبه وضعیت خانه $[i][j+1]$ ، خانه $[i][j]$ همچنان 0 در نظر گرفته می شود تا مرحله بعد که همه خانه ها مقدار جدید خود را بگیرند. در مرحله بعد همه خانه ها مقدار جدید خود را دارند و این وضعیت می تواند تا هر تعداد مرحله ادامه پیدا کند. هدف ما این است که بفهمیم بعد از k مرحله ماتریس ورودی چه شکلی خواهد داشت.

ورودی

در سطر اول ورودی دو عدد n و سپس k آمده و در n سطر بعدی در هر سطر n عدد $0,1$ آمده.

$$1 \leq k \leq 1000$$

$$1 \leq n \leq 100$$

خروجی

در خروجی باید k امین مرحله از ماتریس ورودی را در n سطر چاپ کنید. (هر عدد با عدد بعدی یک فاصله دارد.)

مثال

ورودی نمونه ۱

```
3 1
1 0 1
1 1 1
0 0 0
```

خروجی نمونه ۱

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

ورودی نمونه 2

```
4 3
1 0 1 1
```

1 1 0 0
1 0 0 0
1 0 1 0

خروجی نمونه 2

1 1 0 0
1 1 0 0
1 1 0 0
1 1 0 0

ورودی نمونه 3

4 50
1 0 1 1
0 0 1 0
1 1 1 0
0 0 0 1

خروجی نمونه 3

1 1 1 1
1 1 1 1
1 1 1 1
1 1 1 1