

بمب بازی

- محدودیت زمان: ۰.۵ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

بازی *minesweeper* به این صورت است که از یک جدول $m \times n$ ساخته شده است که بعضی از خانه‌های آن بمب هستند و سایر خانه‌ها تعداد بمب‌هایی را که در ۸ خانه مجاور آن‌ها قرار دارد، نشان می‌دهند. در این سوال خانه‌های حاوی بمب به شما داده می‌شود و برنامه‌ی شما باید جدول را چاپ کند.

ورودی

در خط اول ورودی دو عدد m و n داده می‌شود که به ترتیب نشان دهنده‌ی تعداد سطر و ستون‌های جدول است. سپس در خط بعد یک عدد k که تعداد بمب‌های واقع در جدول را نشان می‌دهد. در نهایت در هر یک از k خط بعدی در هر خط یک زوج عدد که مکان بمب‌ها را نشان می‌دهند به عنوان ورودی به برنامه داده می‌شوند. در هر زوج ابتدا شماره سطر و سپس ستون مربوطه نمایش داده می‌شود؛ جدول را طوری فرض کنید که ستون‌های آن از چپ به راست با اعداد ۱ تا m و سطرهاى آن از بالا به پایین با اعداد طبیعی ۱ تا n شماره‌گذاری شده‌اند.

$$1 \leq m, n \leq 100$$

$$1 \leq k \leq n \times m$$

خروجی

برنامه باید در خروجی یک جدول $m \times n$ را چاپ کند. به این صورت که به ازای بمب‌ها نماد * و برای سایر خانه‌های جدول نیز عدد متناظر با آن را چاپ کنید. بین هر دو عنصر متوالی در یک سطر، یک فاصله (space) چاپ کنید که آن‌ها را از هم جدا کند.

مثال

ورودی نمونه

4 3

5

1 1

4 2

1 3

3 2

4 3



خروجی نمونه

* 2 *

2 3 2

2 * 3

2 * *

