

مسیر اول

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

ماجرای این قرار است که امیر حسین اعداد اول را خیلی دوست دارد... وی در خانه‌ی (a, b) یک جدول $n \times n$ قرار گرفته و می‌خواهد به خانه‌ی (x, y) برود. از شما کمک می‌خواهد تا یک مسیر مناسب از نقطه‌ی شروع به نقطه‌ی هدف را به او نشان دهید. این مسیر باید شرایط زیر را داشته باشد:

- داخل هر خانه از جدول، عددی نوشته شده است و امیرحسین فقط از خانه‌ای عبور می‌کند که عدد روی آن اول باشد.
- هنگامی که امیرحسین روی یکی از خانه‌های جدول ایستاده است، در حرکت بعدی فقط می‌تواند به یکی از خانه‌های مجاور ضلعی‌اش برود. (بالا، پایین، چپ یا راست)
- در مسیری که وی طی می‌کند، نباید هیچ یک از خانه‌های جدول را دوبار ملاقات کند.

ورودی

ابتدا عدد t که نشان دهنده‌ی تعداد تست‌های سوال است داده می‌شود.

$$1 \leq t \leq 100$$

به ازای هر تست: عدد n به عنوان سائز ماتریس و سپس n^2 عدد که نشان دهنده‌ی مقادیر خانه‌های ماتریس هستند وارد می‌شوند.

$$1 \leq n \leq 100$$

$$1 \leq a_{i,j} \leq 10^9$$

سپس در یک خط، مختصات شروع و در خط بعدی مختصات پایان داده می‌شود. (برای فهم بهتر سوال، حتماً مثال را ببینید.)

تضمین می شود:

- محتویات خانه (a, b) و خانه (x, y) حتما اعدادی اول هستند.
- جواب سوال یکتاست (دو مسیر مناسب وجود نداشته باشد).
- خانه‌ی شروع حداکثر یک همسایه‌ی اول دارد و هر یک از خانه‌های مسیر حداکثر دو همسایه‌ی اول دارند. (سعی کنید به عنوان تمرین بیشتر، سوال را در حالتی حل کنید که مسیرهای انحرافی نیز وجود داشته باشند).

خروجی

در t خط به ازای هر تست، اگر مسیر مناسبی با شرایط گفته شده از نقطه‌ی آغاز به نقطه‌ی هدف وجود دارد، آن مسیر را با کاراکترهای U, D, L, R نشان دهید و در غیر اینصورت "No Monaseb Masir!" را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه

3

4

5 2 6 11

4 5 13 8

7 10 3 7

2 13 15 11

0 0

3 3

3

5 2 7

8 4 1

7 5 3

2 0

0 1

6

15 2 3 5 11 77

14 5 1 4 2 1
12 7 13 6 2 4
6 8 76 9 7 95
5 11 13 7 5 8
2 96 10 4 100 17
2 2
5 0

خروجی نمونه

RDRDRD
No Monaseb Masir!
LUURRRDDDDLLLLD