

# Süper Buğrahan

Elinizde  $N \times N$  lik bir harita ve süper bir Buğrahan var.

```
.....  
..2.2..  
.21112.  
..1B1..  
.21112.  
..2.2..  
.....
```

Haritadaki B Buğrahanı temsil ediyor, Buğrahanın hareket yetenekleri ise şu şekilde 8 yöndeki komşularından birine geçebiliyor(Haritada 1 ile gösterilen yerler) veya adeta bir at gibi L çizerek atlayabiliyor(Haritada 2 ile gösterilen yerler) ama haritanın dışına çıkamıyor.

Sizin yapmanız gereken ise Buğrahanın  $N \times N$  lik haritada Başlangıç noktasından Bitiş noktasına tam olarak  $M$  hamlede gitmesinin kaç farklı şekilde mümkün olacağını hesaplayıp Buğrahana yardım etmek. Koordinatlar 0'dan  $N-1$ 'e gidecek şekilde tutulmaktadır.

## Girdi

İlk satırda Haritanın boyutunu belirten  $3 \leq N \leq 100$ .

İkinci satırda Başlangıç noktasının koordinatları(ilki satır ikincisi sütun numarası olacak şekilde)

Üçüncü satırda Bitiş noktasının koordinatları(ilki satır ikincisi sütun numarası olacak şekilde)

Başlangıç ve Bitiş noktalarının haritanın içinde olacağı garanti edilmektedir.

Ve son satırda istenilen hareket sayısını belirten  $1 \leq M \leq 50$ .

## Çıktı

Buğrahanın Başlangıç noktasından Bitiş noktasına tam olarak  $M$  hamlede kaç farklı şekilde gidebileceğini belirten sayı. (Bu sayının Long Long inte sığacağı garanti edilmektedir)

## Örnek

superbugrahan.gir	superbugrahan.cik
3 0 0 1 0 1	1
3 0 0 2 2 1	0
3 0 0 0 0 2	5