

# Суваг солих

Би бол зурагт үзэх үнэхээр дуртай нэгэн. Гэсэн хэдий ч би нэг сувагаа удаан үзээд байж чаддаггүй тул үргэлж л сувгаа сольж байдаг.

Миний нохой удирдлагыг минь идэхээр оролдсоноос болж суваг солихдоо хамгийн их ашигладаг байсан тоон товчлуурууд нь ажиллагаагүй болчихсон. Тиймээс одоо зөвхөн дээшээ доошоо гүйлгэдэг товчлуурууд нь ажиллаж байгаа. Энэ нь үнэхээр уур хүргэм учир нь 3-р сувгийг үзэж байгаад 9-ийг үзэхийн тулд заавал 6 удаа дээшээ товч дарах шаардлагатай болж байгаа юм!

Миний телевиз 0..99 хоорондох 100 сувагтай бөгөөд 99-өөс 0 руу дээшээ товчоо нэг дараад очиж болдог бөгөөд үүний эсрэгээр 0-ээс 99 рүү бас доошоо товчоо нэг дараад очиж болдог.

Тэгээд миний хүсч байгаа зүйл бол одоо үзэж байгаа сувгаасаа үзэхийг хүсч байгаа суваг руугаа хамгийн багадаа хэдэн үйлдлээр очиж болохыг мэдэх юм. Надад туслаач.

## Input

Оролт нь олон тестээс бүрдэнэ. Хамгийн ихдээ 200.

Тест бүр одоо байгаа суваг болон үзэхийг хүсч байгаа сувгийг маань илэрхийлсэн 2 бүхэл  $a, b$  ( $0 \leq a, b < 100$ ) тооноос бүрдсэн нэг мөрөөс бүрдэнэ.

Оролт нь 2 ширхэг -1-ийг агуулсан тест орж ирэхэд дуусах бөгөөд энэ тестэнд бодолт хийхгүй.

## Output

Тест бүрд нэг бүхэл тоо болох 2 сувгийн хооронд гүйлгэхэд шаардагдах хамгийн бага тоог гаргана.

## Example

### Input:

3 9

0 99

12 27

-1 -1

### Output:

6

1

15