



พับกระดาษ (Origami)

การพับกระดาษจากขวามาซ้าย 1 ครั้ง เมื่อคลี่กระดาษออกมา จะเกิดรอยพับคล้ายตัวอักษร v ดังรูป



การพับกระดาษจากขวามาซ้าย 2 ครั้ง เมื่อคลี่กระดาษออกมา จะเกิดรอยพับคล้ายตัวอักษร vv^ ดังรูป



จากตัวอย่างข้างต้น จะเห็นได้ว่าการพับกระดาษจากขวามาซ้าย N ครั้งจะเกิดรอยพับ $(2^N)-1$ รอย เช่น

การพับกระดาษจากขวามาซ้าย 1 ครั้ง เมื่อคลี่กระดาษออกมา จะเกิดรอยพับคล้ายตัวอักษร v

การพับกระดาษจากขวามาซ้าย 2 ครั้ง เมื่อคลี่กระดาษออกมา จะเกิดรอยพับคล้ายตัวอักษร vv^

การพับกระดาษจากขวามาซ้าย 3 ครั้ง เมื่อคลี่กระดาษออกมา จะเกิดรอยพับคล้ายตัวอักษร vv^vv^^

การพับกระดาษจากขวามาซ้าย 4 ครั้ง เมื่อคลี่กระดาษออกมา จะเกิดรอยพับคล้ายตัวอักษร vv^vv^^vv^^v^^

งานของคุณ

ให้เขียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพเพื่อคำนวณหารอยพับที่กำหนด ของการพับกระดาษจากขวามาซ้าย n ครั้ง

ข้อมูลนำเข้า

มี 1 บรรทัด ซึ่งเป็นจำนวนเต็ม 3 จำนวนคั่นด้วยช่องว่าง ประกอบด้วย

ตัวเลขแรก หมายถึง จำนวนครั้ง (n) ที่พับกระดาษ ($1 \leq n \leq 10$)

ตัวเลขที่สอง หมายถึง ตำแหน่งเริ่มต้น (s) ของรอยพับที่ต้องการหา ($0 \leq s \leq 1022$)

ตัวเลขที่สาม หมายถึง ตำแหน่งสิ้นสุด (e) ของรอยพับที่ต้องการหา ($0 \leq s \leq e \leq 1022$)

ข้อมูลส่งออก

ชุดตัวอักษร (v หรือ ^) ซึ่งแทนรอยพับที่ต้องการหา



ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
2 0 2	w^{\wedge}
3 2 5	$^{\wedge}w^{\wedge}$



ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard Output (จอภาพ)
ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	1 วินาที
หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	32 MB
จำนวนชุดทดสอบ (โปรแกรมประมวลผลครั้งละชุดทดสอบ)	10
เงื่อนไขการรับโปรแกรม	โปรแกรมต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มาได้

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล Origami.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรดังนี้

```
/*
```

```
TASK: Origami
```

```
LANG: C
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล Origami.cpp และระบุส่วนหัวของโปรแกรดังนี้

```
/*
```

```
TASK: Origami
```

```
LANG: C++
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```