



โทรศัพท์เสีย (Broken Phone)

เนื่องด้วยโทรศัพท์มือถือยี่ห้อ uPhone ซึ่งเป็นโทรศัพท์มือถือหน้าจอสัมผัส ได้ปรับปรุงระบบปฏิบัติการใหม่เป็นรุ่น uOS14 และให้ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดเพื่อนำไปใช้ได้ แต่เนื่องด้วยมีแมลงปึกแข็งเข้าไปอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของบริษัท ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ดังกล่าวเกิดการลัดวงจร และระบบปฏิบัติการดังกล่าวที่ปล่อยให้ผู้ใช้ดาวน์โหลดมีข้อผิดพลาด โดยปัญหาที่เกิดขึ้นคือ เมื่อกดปุ่มในการโทรออก ตัวเลขจะไม่ตรงตามที่กด ตัวอย่างเช่น

จากปุ่มโทรศัพท์ปกติ	1	2	3
	4	5	6
	7	8	9
	*	0	#
อาจจะเพี้ยนเป็น			
	4	2	5
	7	3	0
	6	*	#
	9	1	8

หมายความว่าถ้ามีการกดปุ่มตัวเลขบนโทรศัพท์ 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,* และ # เลขที่ปรากฏขึ้นมาก็จะเป็น 1,4,2,5,7,3,0,6,* ,# ,9 และ 8 ตามลำดับ ทำให้โทรออกไปยังหมายเลขที่ต้องการได้ยาก

ดังนั้นเมื่อต้องการโทรออกไปยังหมายเลข “0987654321” จะต้องกดปุ่มโทรศัพท์ดังนี้ “6*#4731520”

งานของคุณ

ให้เขียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพเพื่อหาว่า จะต้องกดปุ่มโทรศัพท์ปุ่มใดบ้าง เพื่อให้ได้ตามหมายเลขที่กำหนด จากการรับข้อมูลที่แตกต่างกันว่าปุ่มโทรศัพท์เพี้ยนจากเดิมไปเป็นเช่นไร

ข้อมูลนำเข้า

มี 5 บรรทัด

บรรทัดที่ 1-4 เป็นสายอักขระความยาว 3 ซึ่งบอกถึงข้อมูลว่าปุ่มโทรศัพท์ใน 4 แถว เรียงตามลำดับจากบนลงล่าง ว่าแต่ละแถว ปุ่มโทรศัพท์เพี้ยนจากเดิมไปเป็นเช่นไร

บรรทัดที่ 5 เป็นสายอักขระความยาว 10 เป็นหมายเลขที่ต้องการให้กดปุ่มโทรศัพท์ออก

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด ซึ่งเป็นสายอักขระความยาว 10 ที่ต้องกดปุ่มบนโทรศัพท์ที่มีปัญหาเพื่อให้ได้หมายเลขตามที่ต้องการ



ตัวอย่างที่ 1

<u>ข้อมูลนำเข้า</u>	<u>ข้อมูลส่งออก</u>
425	6*#4731520
730	
6*#	
918	
0987654321	

ตัวอย่างที่ 2

<u>ข้อมูลนำเข้า</u>	<u>ข้อมูลส่งออก</u>
321	01234567*#
654	
987	
#0*	
03216549#*	



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 brokenPhone.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

```
/*
```

```
TASK: brokenPhone
```

```
LANG: C
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล brokenPhone.cpp และระบุส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

```
/*
```

```
TASK: brokenPhone
```

```
LANG: C++
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```