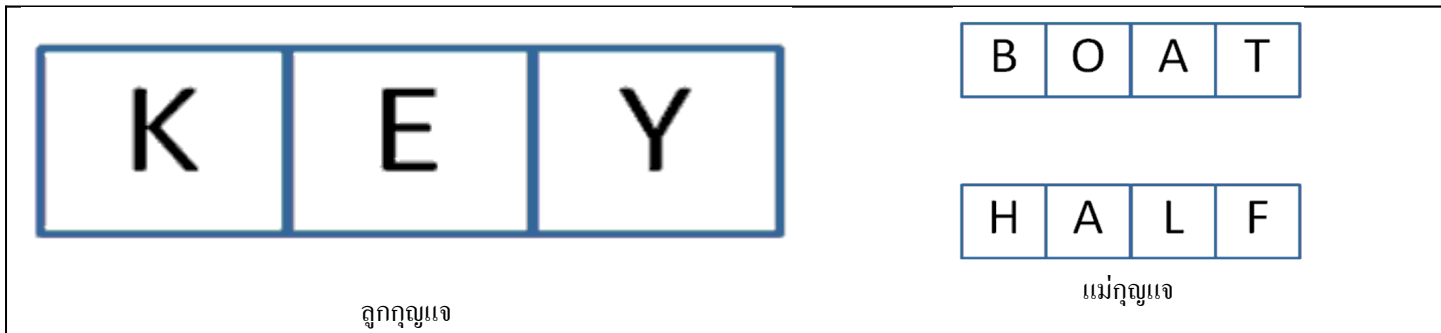


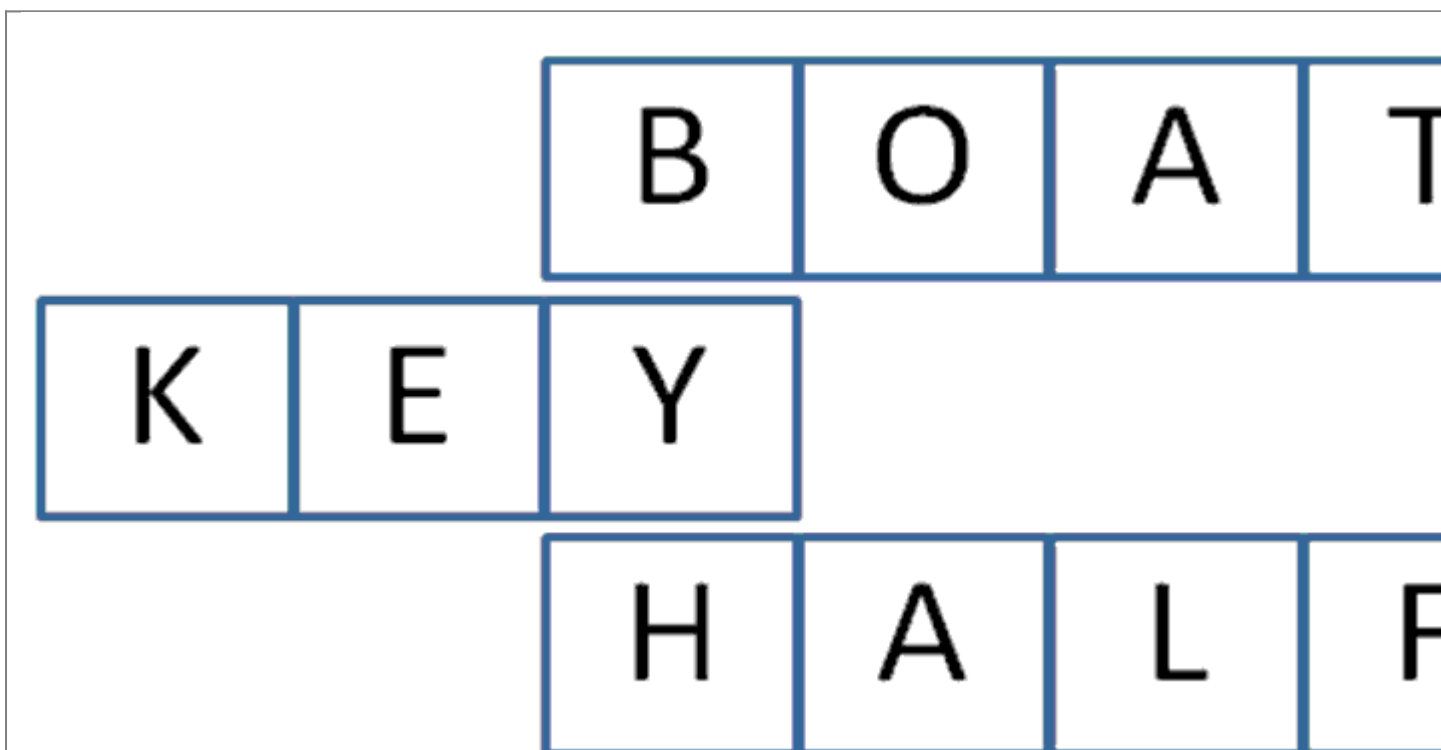
1.0 second(s), 1 MB

ลูกกุญแจโรมาคือประกอบด้วย แม่กุญแจ จำนวน 2 แถว และลูกกุญแจ จำนวน 1 แถว สร้างจากตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์ใหญ่ ('A' – 'Z') โดยที่แม่กุญแจมีความยาว L ตัวอักษรและลูกกุญแจมีความยาว K ตัวอักษร ดังรูป



รูปที่ 1 ตัวอย่างลูกกุญแจความยาว 3 ตัวอักษรและ แม่กุญแจความยาว 4 ตัวอักษร

ลูกกุญแจ จะเลื่อนเข้าไประหว่างแม่กุญแจ จากซ้ายไปขวา ครั้งละ 1 ตำแหน่งตัวอักษร ในขณะที่ลูกกุญแจเลื่อนเข้าไปแต่ละครั้ง ณ ตำแหน่งแนวตั้งที่ลูกกุญแจอยู่ระหว่างแม่กุญแจจะมีตัวอักษรอยู่ 3 ตัว ได้แก่ ตัวอักษรของลูกกุญแจส่วนที่สอดคล้องด้านใน (x) ตัวอักษรของแม่กุญแจแถวบน (a) และแถวล่าง (b) สำหรับตำแหน่งแนวตั้งเหล่านั้น เราจะนำตัวอักษรทั้งสามตัวนี้มาเรียงกันตามลำดับจาก A ไปหา Z แล้วแทนค่า x ในลูกกุญแจด้วยตัวอักษรกึ่งกลาง แต่จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงตัวอักษร a และ b



## รูปที่ 2 การเปลี่ยนตัวอักษรในลูกกุญแจครั้งแรก

ในแต่ละครั้งของการเลื่อนลูกกุญแจ ถ้ามีตัวอักษรที่อยู่ระหว่างแม่กุญแจมากกว่า 1 ตัว จะต้องดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้นสำหรับตัวอักษร  $x$  ทุกตัว แล้วจึงเลื่อนลูกกุญแจต่อไปได้ การเลื่อนลูกกุญแจจะสิ้นสุดลงเมื่อตัวอักษรด้านซ้ายสุดของลูกกุญแจ ผ่านตัวอักษรตำแหน่งขวาสุดของแม่กุญแจไปแล้ว ดังรูปที่ 3

### งานของคุณ

จงเขียนโปรแกรมจำลองการทำงานของกุญแจโรมาดี จากข้อมูลนำเข้าของ แม่กุญแจ และลูกกุญแจ แต่ละชุด พร้อมทั้งแสดงผลลัพธ์สุดท้ายของตัวอักษรที่อยู่ในลูกกุญแจ ตามลำดับจากซ้ายไปขวา



### ข้อมูลนำเข้า

ข้อมูลบรรทัดแรก เป็นค่าความยาวของแม่กุญแจ  $L$  ( $1 \leq L \leq 127$ ) และค่าความยาวของลูกกุญแจ  $K$  ( $1 \leq K \leq 127$ ) ตัวเลขทั้งสองคั่นด้วยช่องว่าง

ข้อมูลบรรทัดที่สองและสาม เป็นตัวอักษรของแม่กุญแจ แถวบน และล่าง ตามลำดับ มีจำนวนตัวอักษรแถวละ  $L$  ตัว

ข้อมูลบรรทัดที่สี่ เป็นตัวอักษรของลูกกุญแจ มีจำนวน  $K$  ตัว

### ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลบรรทัดเดียว ตัวอักษรของลูกกุญแจหลังจากสิ้นสุดกระบวนการ

ที่มา: การแข่งขันคอมพิวเตอร์โอลิมปิกสอวน.ครั้งที่ 4 ปี 2551 วันที่ 2

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
--------------	--------------

4 3 BOAT HALF KEY	HFH
1 4 A Z MAKE	MAKE
3 1 ANT FAN J	N