

## ใครป๊อบกว่ากัน (PopularVote)

สำนักข่าวบันเทิงรายหนึ่งคิดวิธีชว่นปดหัวในการวัดความนิยมของตัวละครสองตัวในซีรีส์เกาหลีชื่อดัง กับต้นยู และหมอคัง ด้วยการแสดงบิลบอร์ดคะแนนนิยมของทั้งสองร่วมกันเป็นเลขฐานสอง  $N$  หลัก หมอคังได้ตัวเลข  $k$  หลักจากทางซ้าย ในขณะที่กับต้นยูได้ตัวเลขทั้งหมด  $u$  หลักที่เหลือ ( $N = k + u$ ) ตัวอย่างเช่น ในรูปที่ 1 จะได้ว่าหมอคังและกับต้นยูได้รับความนิยมจากผู้ชมเท่าๆ กัน นั่นคือ 011 และ 0011 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3 ทั้งคู่ ในขณะที่ตัวอย่างในรูปที่ 2 นั้นหมอคังได้รับคะแนนความนิยม 0110 (=6) ซึ่งมากกว่าคะแนนความนิยมของกับต้นยู 011 (=3)

0	1	1	0	0	1	1
---	---	---	---	---	---	---

รูปที่ 1 ตัวอย่างบิลบอร์ดแสดงเลขฐานสองทั้งหมด  $N = 7$  หลัก  $k = 3$  และ  $u = 4$

0	1	1	0	0	1	1
---	---	---	---	---	---	---

รูปที่ 2 ตัวอย่างบิลบอร์ดแสดงเลขฐานสองทั้งหมด  $N = 7$  หลัก  $k = 4$  และ  $u = 3$

จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาว่าจากบิลบอร์ดคะแนนที่ให้มา ใครที่ได้รับคะแนนความนิยมหรือมีความป๊อบปูลาร์มากกว่ากัน

### ข้อมูลเข้า

ข้อมูลเข้ามีสองบรรทัด

- บรรทัดแรก ประกอบด้วยจำนวนเต็มบวกสองจำนวน ได้แก่  $N$  และ  $k$  คั่นแต่ละจำนวนด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง โดยกำหนดให้  $2 \leq N \leq 30$  และ  $1 \leq k \leq 25$
- บรรทัดที่สอง ประกอบด้วยจำนวนเต็มบวก  $N$  จำนวน แต่ละจำนวนระบุค่า 0 หรือ 1 แทนเลขฐานสองในแต่ละหลัก จากซ้ายไปขวา คั่นแต่ละจำนวนด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง

### หมายเหตุ

กำหนดให้ข้อมูลเข้าทุกตัวมีค่าถูกต้องตามรูปแบบ ขอบเขต และเซตของค่าที่เป็นไปได้เสมอ นักศึกษาไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (validate) ข้อมูลเข้า

### ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลส่งออกมีสามบรรทัด

- บรรทัดแรก แสดงตัวเลขฐานสองจำนวน  $k$  หลัก (ค่าแต่ละหลักเป็น 0 หรือ 1) ระบุคะแนนความนิยมของหมอคัง คั่นแต่ละหลักด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง
- บรรทัดที่สอง แสดงตัวเลขฐานสองจำนวน  $u$  หลัก โดย  $u = N - k$  (ค่าแต่ละหลักเป็น 0 หรือ 1) ระบุคะแนนความนิยมของกับต้นยู คั่นแต่ละหลักด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง
- บรรทัดที่สาม แสดงจำนวนเต็มหนึ่งตัว ค่าเป็น 0 หากทั้งคู่ได้รับความนิยมเท่ากัน หรือค่าเป็น 1 หากหมอคังได้รับความนิยมมากกว่า หรือค่าเป็น 2 หากกับต้นยูได้รับความนิยมมากกว่า

ตัวอย่างที่ 1 (จากตัวอย่างในรูปแบบที่ 1)

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
7 3	0 1 1
0 1 1 0 0 1 1	0 0 1 1
	0

ตัวอย่างที่ 2 (จากตัวอย่างในรูปแบบที่ 2)

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
7 4	0 1 1 0
0 1 1 0 0 1 1	0 1 1
	1

ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
10 5	0 1 1 1 0
0 1 1 1 0 1 1 0 0 0	1 1 0 0 0
	2

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
การรับข้อมูลเข้า	ข้อมูลเข้ารับจากคีย์บอร์ด
การแสดงผลลัพธ์	ผลลัพธ์แสดงออกมาที่จอภาพ เคอร์เซอร์อยู่ที่จุดเริ่มต้นของบรรทัดว่างเปล่า ซึ่งเป็นบรรทัดต่อจากผลลัพธ์สุดท้าย
เงื่อนไขในการให้คะแนน	โปรแกรมจะต้องประมวลผลชุดข้อมูลทดสอบที่ผู้ตรวจเตรียมไว้ได้ถูกต้อง

ข้อมูลและคำสั่งเพิ่มเติม

นักศึกษาจะต้องระบุภาษาโปรแกรมและคอมไพเลอร์ที่ส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

ภาษา C และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WCB */	/* LANG: C++ COMPILER: WCB */
ภาษา C และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WDC */	/* LANG: C++ COMPILER: WDC */
ภาษาจาวา และ jdk1.7.0_71	
/* LANG: JAVA COMPILER: JAVA	สำหรับภาษาจาวาให้ตั้งชื่อคลาสเป็นชื่อเดียวกับโจทย์ และไม่มี การสร้างแพคเกจย่อย

*/	ทุกภาษาให้ส่งไฟล์ต้นฉบับ .c, .cpp หรือ .java
----	---