



Page | 1

1. ซื้อสบู่ (soap)

โบว์ ไปซื้อสบู่ที่ร้านขายของ ซึ่งมีสบู่ทั้งหมด N ก้อน โดยแต่ละก้อนมีราคาเป็นจำนวนเต็มบวก ซึ่งแต่ละก้อนอาจมีราคาเท่ากันได้ โบว์ ต้องการทราบว่ามีสบู่กี่ก้อนที่มีราคาต่ำกว่าราคาที่เขาถาม โดยเขาจะถามทั้งหมด Q ครั้ง

งานของคุณ

จงเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่<u>มีประสิทธิภาพ</u>เพื่อคำนวณว่ามีสบู่กี่ก้อนที่มีราคาต่ำกว่าราคาที่ถาม จากการถาม Q ครั้ง

ข้อมูลนำเข้า

มีจำนวน Q+3 บรรทัด ดังนี้

บรรทัดแรก	จำนวนเต็มหนึ่งจำนวน ($m{N}$) แสดงถึงจำนวนของสบู่ที่มีในร้านขายของ โดยที่	
	$1 \le N \le 100,000$	
บรรทัดสอง	จำนวนเต็มจำนวนเต็ม a_i จำนวน N ตัว แต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง แสดงถึงราคาสบุ	
	แต่ละก้อน โดยที่	
	$1 \le a_i \le 1,000,000,000$	
บรรทัดสาม	จำนวนเต็มหนึ่งจำนวน ($oldsymbol{Q}$) แสดงถึงจำนวนการถามราคาสบู่ โดยที่	
	$1 \le Q \le 100,000$	
บรรทัดที่ 4 ถึง $Q+3$	แต่ละบรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็ม p_i หนึ่งจำนวน แสดงราคาที่เจนถาม	
	$1 \le p_i \le 1,000,000,000$	

ข้อมูลส่งออก

มี Q บรรทัด แสดงจำนวนสบู่ที่มีราคาต่ำกว่าราคาที่โบว์ถาม

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5	1
1 4 10 5 6	1
4	2
2	5
3	
5	
11	





Page | **2**

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard Output (จอภาพ)
ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	2 วินาที
หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	256 MB
จำนวนชุดทดสอบ (โปรแกรมประมวลผลครั้งละชุดทดสอบ)	10
คะแนนสำหรับชุดทดสอบแต่ละชุด	10
คะแนนสูงสุดของโจทย์	100
เงื่อนไขการการรับโปรแกรม	โปรแกรมจะต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มา
	ได้

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล soap.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

/

TASK: soap

LANG: C

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: WU

*/

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล soap.cpp และระบุส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

/+

TASK: soap LANG: C++

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: WU

*/