

ICPC Pre-Contest 2016

5-8 AUGUST 2016





Alarm Clock

Time Limit	1 second
Memory Limit	128 Megabytes

โปรแกรมเมอร์อย่างพวกเรามีปัญหาเรื่องการตื่นสายเป็นธรรมดา การตั้งนาฬิกาปลุกจึงเป็นเรื่องที่ หลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ด้วยความฉลาดของคุณ คุณจึงต้องการที่จะตั้งเวลาโดยใช้แรงให้น้อยที่สุด

คุณใช้นาฬิกาปลุกของโทรศัพท์รุ่นหนึ่ง ซึ่งมีหน้าตาเป็นดังรูป A-1 ด้านซ้ายเป็นวงล้อสำหรับตั้งชั่วโมง (00-23) และด้านขวาเป็นวงล้อสำหรับตั้งนาที (00-59) นาฬิกาจะเริ่มต้นที่เวลาปัจจุบันเวลาหนึ่ง (ในภาพคือ เวลา 00.00 น.) การเปลี่ยนเวลาบนวงล้อใดวงล้อหนึ่งเป็นตัวเลขที่อยู่ถัดไปจะใช้แรง 1 หน่วย เช่น 00 เป็น 01, 00 เป็น 23 ของวงล้อชั่วโมง หรือ 00 เป็น 59 ของวงล้อนาที จะใช้แรง 1 หน่วย เป็นต้น

หากคุณต้องการตั้งเวลาปลุกจากเวลาปัจจุบันเวลาหนึ่ง คุณจะต้องใช้แรงน้อยที่สุดกี่หน่วย เช่น การเปลี่ยนจากเวลา 10.00 น. เป็น 11.15 น. จะต้องใช้แรงน้อยที่สุด 16 หน่วย (1 หน่วยเพื่อเปลี่ยนชั่วโมง และ 15 หน่วยเพื่อเปลี่ยนนาที)

Cancel	Add Alarm		Save
	21	57	
	22	58	
	23	59	
	00	00	
	01	01	
	02	02	
	03	03	

รูป A-1 หน้าจอสำหรับตั้งนาฬิกาปลุกของโทรศัพท์รุ่นหนึ่ง



ICPC Pre-Contest 2016

5-8 AUGUST 2016



ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม H_1 และ M_1 (00 $\leq H_1 \leq$ 23, 00 $\leq M_1 \leq$ 59) แทนชั่วโมงและนาที ของเวลาปัจจุบัน

บรรทัดที่สองระบุจำนวนเต็ม H_2 และ M_2 (00 $\leq H_2 \leq$ 23, 00 $\leq M_2 \leq$ 59) แทนชั่วโมงและ นาทีของเวลาที่ต้องการตั้งปลุก

ข้อมูลนำเข้าทั้งหมดจะเป็นจำนวนเต็มสองหลัก (ถ้ามีหลักเดียวจะมีศูนย์นำหน้า เช่น 01)

ข้อมูลออก

มีบรรทัดเดียว แสดงแรงน้อยที่สุดที่ต้องใช้ในการเปลี่ยนเวลาปัจจุบันให้เป็นเวลาที่ต้องการตั้งปลุก

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลออก
00 00 00 01	1
10 00 11 15	16
12 34 23 45	22
00 00 23 59	2