

1. [OT] เขียนโปรแกรมคำนวณค่าแรง ถ้าทำงาน 40 ชม./สัปดาห์ ได้ค่าแรง ชั่วโมงละ 120 บาท แต่ถ้าทำงานเกิน 40 ชม./สัปดาห์ จะได้ค่า O. T. 20 บาท/ชม.

Input บรรทัดที่ 1 n แสดงจำนวน ชม./สัปดาห์ $1 \leq n \leq 100$

Output ค่าแรง

ตัวอย่างผลลัพธ์

Input	Output
1	120
40	4800
41	4820

2. [TenOrSumTen] จงเขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนเต็ม 2 จำนวน a และ b โดยโปรแกรมจะ return True ถ้ามีตัวใดตัวหนึ่งมีค่าเป็น 10 หรือผลรวมของ a และ b มีค่าเท่ากับ 10

Input บรรทัดที่ 1 a b แสดงจำนวนเต็ม 2 จำนวนเว้นด้วยช่องว่าง $1 \leq a, b \leq 100$

Output True ถ้ามีตัวใดตัวหนึ่งมีค่าเป็น 10 หรือผลรวมของ a และ b มีค่าเท่ากับ 10

False นอกเหนือจาก true

ตัวอย่างผลลัพธ์

Input	Output
9 10	True
9 9	False
1 9	True

3. [SumDouble] จงเขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนเต็ม 2 จำนวน โดยโปรแกรมจะ return ค่าผลบวกของจำนวนดังกล่าวถ้า จำนวนทั้ง 2 ไม่เท่ากัน แต่ถ้าจำนวนทั้ง 2 เท่ากันโปรแกรมจะ return ค่า 2 เท่าของผลบวก

Input บรรทัดที่ 1 a b แสดงจำนวนเต็ม 2 จำนวนเว้นด้วยช่องว่าง $1 \leq a, b \leq 100$

Output ค่าผลบวกของจำนวนดังกล่าวถ้าจำนวนทั้ง 2 ไม่เท่ากัน

ค่า 2 เท่าของผลบวก ถ้าจำนวนทั้ง 2 เท่ากัน

ตัวอย่างผลลัพธ์

Input	Output
1 2	3
3 2	5
2 2	8

4. [Diff21] จงเขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนจริง 1 จำนวน โดยโปรแกรมจะ return ค่าผลต่างระหว่างจำนวนนั้นกับ 21 แต่ถ้าจำนวนนั้นมีความมากกว่าหรือเท่ากับ 21 โปรแกรม return ค่า 2 เท่าของผลต่าง

Input บรรทัดที่ 1 a แสดงจำนวนเต็ม 1 จำนวน $1 \leq a \leq 10000$
 Output ค่าผลต่างระหว่างจำนวนนั้นกับ 21 ถ้าผลต่างจำนวนนั้นค่าน้อยกว่า 21
 ค่า 2 เท่าของผลต่างถ้าจำนวนนั้นมีความมากกว่าหรือเท่ากับ 21 โปรแกรม

ตัวอย่างผลลัพธ์

Input	Output
19	2
10	11
41	40

5. [Compound Box]

โรงงานประกอบกล่องสี่เหลี่ยม ได้สร้างแผ่นไม้สี่เหลี่ยมพื้นผ้า $a \times b$ จำนวน 6 แผ่น โดยพนักงานโรงงานนี้จะนำไม้แผ่นทั้ง 6 แผ่นไปประกอบเป็นกล่องสี่เหลี่ยมมุมฉากหน้างานหรือบ้านของลูกค้า ให้นักศึกษาช่วยเขียนโปรแกรม ตรวจสอบว่า แผ่นไม้ทั้ง 6 สามารถประกอบกันเป็นกล่องได้หรือไม่

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1- 6 จำนวนค่าข้อมูล a และ b คั่นด้วยช่องว่าง โดยที่ $1 \leq a, b \leq 10,000$

ข้อมูลส่งออก

พิมพ์ 'Y' ถ้าสามารถประกอบกล่องได้

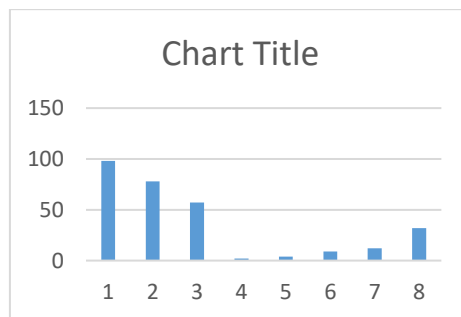
พิมพ์ 'N' หากไม่สามารถประกอบกล่องสี่เหลี่ยมได้

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
1345 2548 2548 683 2548 1345 683 1345 683 1345 2548 683	Y
1234 4567 1234 4567 4567 4321 4322 4567 4321 1234 4321 1234	N

6. Sort1

จงออกแบบและเขียนโปรแกรมเพื่อใช้เรียงข้อมูลขนาด n ตัว โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) ค่าที่น้อยที่สุดจะอยู่ ณ ตำแหน่งกึ่งกลางของข้อมูล ($n/2$)
 - 2) ข้อมูลตั้งแต่ตัวแรกจนถึงตำแหน่งกึ่งกลาง จะไม่มีการเพิ่มค่าขึ้นเลยและมีค่ามากกว่าค่าข้อมูลตั้งแต่ตำแหน่งกึ่งกลางจนถึงตัวสุดท้าย
 - 3) ข้อมูลตั้งแต่ตำแหน่งกึ่งกลางจนถึงตัวสุดท้าย จะไม่มีการลดค่าลงเลย
- ดังแสดงในรูป



ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1

จำนวนค่าข้อมูล n โดย n คือขนาดของอาร์เรย์ $3 \leq n \leq 10,000$

บรรทัดที่ 2

จำนวนค่าข้อมูล n จำนวนขึ้นด้วยช่องว่าง

ข้อมูลส่งออก

ผลลัพธ์การเรียงข้อมูล

ตัวอย่าง

Input	Output
8 2 57 98 4 32 78 9 12	98 78 57 2 4 9 12 32
9 2 57 98 4 32 78 9 12 98	98 98 78 57 2 4 9 12 32

7. Sort2

จงออกแบบและเขียนโปรแกรมเพื่อใช้เรียงข้อมูลขนาด n ตัว โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) ข้อมูลที่เป็นเลขคู่จะต้องอยู่ก่อนข้อมูลที่เป็นเลขคี่เสมอ
- 2) ข้อมูลเลขคี่จะต้องเรียงจากมากไปหาน้อย
- 3) ข้อมูลเลขคู่จะต้องเรียงจากน้อยไปหามาก

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1

จำนวนค่าข้อมูล n โดย n คือขนาดของอาร์เรย์ $3 \leq n \leq 10,000$

บรรทัดที่ 2

จำนวนค่าข้อมูล n จำนวนขึ้นด้วยช่องว่าง

ข้อมูลส่งออก

ผลลัพธ์การเรียงข้อมูล

ตัวอย่าง

Input	Output
9 6 2 4 3 1 8 7 3 9	2 4 6 8 9 7 3 3 1

8. [Max3Odd] จงเขียนโปรแกรมหาค่าสูงสุด 3 อันดับแรกที่เป็นเลขคี่ของข้อมูลตัวเลขจำนวนเต็มที่ได้รับทางคีย์บอร์ดจำนวน n ตัว

Input ประกอบด้วย 2 บรรทัด

บรรทัดที่ 1 คือ จำนวนรวมของตัวเลข n โดยที่ $3 \leq n \leq 10,000$

บรรทัดที่ 2 คือ เลขจำนวนเต็ม n จำนวน

Output เลขคี่สูงสุดจำนวน 3 ตัวหรือน้อยกว่าที่เรียงลำดับจากมากไปน้อย ถ้าไม่มีเลขคี่ให้ใส่ 0

ตัวอย่าง

Input	Output
8 2 57 98 4 32 78 9 13	57 13 9
9 13 2 57 98 4 32 78 9 13	57 13 13

9. [Generator Number]

กำหนดให้ N คือ positive integer , ผลรวมดิจิของ N คือ ผลรวมของ N และตัวเลขแต่ละหลักของ N ตัวอย่างเช่น กำหนดให้ $N = 245$ แล้วผลรวมดิจิของ 245 คือ $256 (= 245+2+4+5)$

ข้อสังเกต ผลรวมดิจิของ N 2 จำนวนมีค่าเท่ากันได้ เช่น

$N = 198$ ผลรวมดิจิของ 198 คือ 216

$N = 207$ ผลรวมดิจิของ 207 คือ 216

ให้นักเรียนเขียนโปรแกรม หาค่า N เมื่อ กำหนด ผลรวมดิจิของ N มาให้

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1 จำนวนค่าข้อมูล a โดย $a =$ ผลรวมดิจิของ N โดยที่ $1 \leq a \leq 100,000$

ข้อมูลส่งออก

หาค่า N เมื่อ กำหนด ผลรวมดิจิของ a

ถ้า N มีค่าได้มากกว่า 1 จำนวนให้ตอบตัวที่น้อยที่สุด

ถ้า N ไม่สามารถถูกหาได้ให้ตอบ 0

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
216	198
2005	1979
121	0