ปัญหา วันที่ตัดเสื้อแล้วเสร็จ (due_date)

โรงงานตัดเย็บเสื้อแห่งหนึ่ง รับคำสั่งตัดเสื้อจากลูกค้ามาทั้งหมด N คำสั่ง โดยในแต่ละคำสั่งจะเป็นปริมาณ เสื้อที่ลูกค้าต้องการ กำหนดให้โรงงานมีคนงานทั้งหมด K คนและคนงานหนึ่งคนจะผลิตเสื้อได้ 100 ตัวต่อวัน นอกจากนี้โรงงานจะทำการผลิตเสื้อจากคำสั่งตัดเสื้อคำสั่งแรกเสร็จแล้วจึงทำคำสั่งตัดที่สอง สาม เรียงตามลำดับเช่นนี้ ไปตลอด เนื่องจากการคำนวณเวลาที่งานจะแล้วเสร็จเป็นสิ่งที่สำคัญในการประมาณวันรับสินค้าของลูกค้า โรงงานจึง พยายามทำการคำนวณเวลาที่จะตัดเสื้อของแต่ละคำสั่งแล้วเสร็จ

จงเขียนโปรแกรมหาว่าโรงงานจะตัดเย็บเสื้อผ้าตามคำสั่งซื้อแต่ละอันเสร็จในวันที่เท่าใดนับจากวันแรก (วัน แรกคือวันที่หนึ่ง)

หมายเหตุ ถ้าคนงานตัดเสื้อของคำสั่งซื้อคำสั่งที่หนึ่งเสร็จ และยังเหลือเวลาก็จะทำการตัดเสื้อของคำสั่งตัด เสื้อที่ตามมาเรื่อย ๆ จนกว่าคนงานคนดังกล่าวจะตัดเสื้อครบร้อยตัวในวันนั้น หรือคำสั่งตัดเสื้อทุกอันถูกทำจนเสร็จ ทุกงานแล้ว เช่น หากคนงาน 2 คน และมี 4 คำสั่งตัดเสื้อจากลูกค้า เรียงตามลำดับดังนี้

90

60

70

40

ความสามารถในการตัดเสื้อต่อวันของโรงงานคือ 100 x 2 = 200 ตัวต่อวัน (คนงานสองคน) หลังจากทำคำสั่งแรก เสร็จซึ่งคิดรวมเป็นเสื้อได้ 90 ตัว คนงานจะทำคำสั่งที่สองต่อไปในวันเดียวกัน ซึ่งทำให้ผลิตเสื้อออกมารวมได้ 150 ตัว จากสองคำสั่งซื้อ คนงานจึงตัดเสื้อตามคำสั่งตัดที่สามต่อ แต่จะตัดได้แค่ 50 ตัว ที่เหลืออีก 20 ตัวในคำสั่งตัดที่สามจะ ต้องมาทำต่อในวันถัดไป พอถึงวันถัดมาคนงานก็ตัดเย็บเสื้อ 20 ตัวนั้นจนเสร็จและตัดเสื้อตามคำสั่งซื้อสุดท้ายเสร็จใน วันเดียวกัน

ข้อมูลเข้า

- 1. บรรทัดแรกระบุจำนวนคนงาน (ค่า K) เป็นจำนวนเต็มบวก โดยที่ K ไม่เกิน 1,000
- 2. บรรทัดที่สองระบุจำนวนคำสั่งตัดเสื้อ (ค่า N) เป็นจำนวนเต็มบวก โดยที่ N มีค่าไม่เกิน 10,000
- 3. อีก N บรรทัดต่อมา ระบุจำนวนเสื้อที่สั่งตัดในแต่ละคำสั่งตัด หนึ่งคำสั่งต่อหนึ่งบรรทัด เรียงจากคำสั่งแรกไป คำสั่งสุดท้าย โดยที่จำนวนเสื้อในแต่ละคำสั่งจะไม่เกิน 10,000

ผลลัพธ์

มี N บรรทัดเรียงตามลำดับคำสั่งตัดเสื้อคือ ในแต่ละบรรทัดระบุว่าคำสั่งตัดเสื้อแต่ละคำสั่งจะเสร็จในวันที่ เท่าใด (ให้นับจำนวนวันเริ่มจาก 1 ไปเรื่อย ๆ) บรรทัดแรกแทนวันที่ตัดเสื้อของคำสั่งซื้อแรกแล้วเสร็จ

ตัวอย่าง

| ข้อมูลเข้า | ผลลัพธ์ | ข้อมูลเข้า | ผลลัพธ์ | ข้อมูลเข้า | ผลลัพธ์ |
|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| 2 | 1 | 2 | 2 | 5 | |
| 4 | 1 | 4 | 3 | 10 | |
| 90 | 2 | 210 | 3 | 400 | 1 |
| 60 | 2 | 200 | 4 | 400 | 2 |
| 70 | | 190 | | 500 | 3 |
| 40 | | 200 | | 1700 | 6 |
| | | | | 5000 | 16 |
| | | | | 1300 | 19 |
| | | | | 750 | 21 |
| | | | | 280 | 21 |
| | | | | 375 | 22 |
| | | | | 2000 | 26 |