Tonson's Presents

By Tonson from Crack 'n' Code April 2022

ต้นสนมีกองของขวัญทั้งหมด N กอง กองที่ i จะมีของขวัญประเภทที่ i ทั้งหมด A_i ชิ้น ต้นสนอยากจัด กล่องของขวัญเพื่อส่งให้เพื่อนของเขาที่อยู่ต่างแดน โดยจะมีหลักการจัดกล่องของขวัญดังนี้

- 1. กล่องของขวัญแต่ละกล่องจะมีของอยู่ทั้งหมด C ชิ้นพอดี
- 2. กล่องของขวัญแต่ละกล่องจะมีของแค่ประเภทเดียวเท่านั้น

เนื่องจากเขาไม่รู้ว่าเพื่อนของเขาต้องการของขวัญในปริมาณที่มากเพียงใด เขาจึงอยากรู้ว่าถ้า C = i เมื่อ i = 1, 2, 3, 4, ..., M จะทำให้จัดกล่องของขวัญได้มากที่สุดกี่กล่อง เนื่องจากต้นสนนั้นมีการบ้านที่โตโร่ฝากเขาทำเป็น จำนวนมาก เขาจึงฝากให้พวกคุณหาคำตอบแทนเขาหน่อย

Input Format

บรรทัดแรก ระบุจำนวนเต็ม N, M (1 \leq N,M \leq 10 5)

บรรทัดต่อมา ระบุจำนวนเต็ม A_i ทั้งหมด N จำนวน (1 $\leq A_i \leq 10^5$)

Constraints

Subtask 1 (20%) : NM $\leq 4*10^7$

Subtask 2 (20%) : มีค่า A_i ที่แตกต่างกันไม่เกิน 10 ค่า

Subtask 3 (20%) : $A_i \le 10^4$

Subtask 4 (40%) : Original Constraint

Output Format

มี M บรรทัด ในบรรทัดที่ i จะแสดงจำนวนกล่องของขวัญที่จัดได้มากที่สุดเมื่อ C = i

Input	Output
5 6	199
54 17 32 19 77	98
	64
	48
	37
	31