Keeper of The Rose

[Time limit : 0.5s] [Memory limit : 32 MB]

ในช่วงวันวาเลนไทน์สิ่งที่ขายได้เป็นเทน้ำเทท่าก็คือ ดอกกุหลาบ ดั งนั้นคุณในฐานะของ Keeper of The Rose หรือเรียกง่ายๆก็คือ คนเก็บดอกกุหลาบจึงวางแผนการเก็บดอกกุหลาบขึ้น ในสวนของคุณ

ในสวนของคุณมีดอกกุหลาบอยู่ N ต้น โดยแต่ละต้นจะมีเพียง 1 ดอกเท่านั้น และเมื่อเก็บ ดอกกุหลาบในต้นที่ i ดอกกุหลาบดอกใหม่จะเกิดขึ้นมาให้พร้อมเก็บในอีก D_i วัน แต่ถ้าดอก กุหลาบยังไม่พร้อมเก็บแล้วคุณไปเก็บดอกดังกล่าว ในวันนั้นคุณก็จะไม่สามารถเก็บได้ และใน 1 วันจะเลือกเก็บดอกกุหลาบได้เพียง 1 ดอกเท่านั้น โดยเริ่มต้นวันที่ 1 ดอกกุหลาบเพิ่งเริ่มเกิดมีอายุ 1 วันต้องมีอายุ Di วันถึงจะเก็บได้ คุณจะมีเวลา M วันในการเก็บดอกกุหลาบตามแผนการที่คุณ วางไว้ แต่คุณก็ไม่แน่ใจว่าแผนที่วางไว้จะมีประสิทธิภาพดีเพียงใด คุณจึงต้องการจะรู้ว่าถ้าทำตาม แผนการจะเก็บดอกกุหลาบได้ทั้งหมดกี่ดอก

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม 2 จำนวนคือ N, M (1 <= N; M <= 1,000,000) บรรทัดที่สองรับจำนวนเต็มทั้งหมด N จำนวนคือ D_i (1 <= D_i <= M_i + M_i = M_i + M_i

ข้อมูลส่งออก

แสดงจำนวนดอกกุหลาบทั้งหมดที่เก็บได้ จากที่ทำตามแผนไว้

ตัวอย่าง

Input	Output
3 3 1 2 3 1 2 3	3
3 3 1 2 3 1 1 3	3
3 3 3 3 3 3 3 3	1

อธิบายตัวอย่างที่ 2 มีดอกกุหลาบทั้งหมด 3 ดอก ดอกที่ 1 ใช้เวลาเกิด 1 วัน ดอกที่ 2 ใช้เวลา เกิด 2 วัน และ ดอกที่ 3 ในเวลาเก็บ 3 วัน มีเวลาในการเก็บ 3 วันโดยวันที่ 1 เก็บ ดอกที่ 1 ซึ่ง เกิดในวันแรกพอดี วันที่ 2 เก็บดอกที่ 1 ที่เพิ่งเก็บไปวันก่อนแล้วเกิดพอดี และในวันที่ 3 เก็บ ดอก ที่ 3 ที่เกิดพอดีในวันที่ 3 รวมทั้งหมด 3 ดอก