



วิทยากร....p..... ข้อที่ arr1#04

โจทย์ array 1 มิติ #4

ในอาณาจักรอันไกลโพ้น มีสวนผลไม้อัศจรรย์แห่งหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะเป็นแถวยาวแบ่งออกเป็นแปลงย่อยๆ ทั้งหมด N แปลง แต่ละแปลงมีจำนวนผลไม้แตกต่างกันไป บางแปลงอาจมีผลไม้ติดลบ ซึ่งหมายถึงแปลง นั้นใช้พลังงานในการบำรุงรักษามากกว่าผลผลิตที่ได้ หรือเป็นแปลงที่เสียหายจนต้อง "บริโภค" ผลผลิต จากแปลงอื่น เจ้าของสวน มินตรา ต้องการเก็บเกี่ยวผลไม้จากแปลงที่ติดกันเป็นช่วงๆ (contiguous segment) เพื่อนำไปประกอบพิธีสำคัญ เงื่อนไขพิเศษสำหรับพิธีนี้คือ จำนวนแปลงทั้งหมดในช่วงที่เลือก เก็บเกี่ยวจะต้องหารด้วย K ลงตัวพอดี มินตราต้องการทราบว่า ผลรวมของผลไม้สูงสุดที่เธอจะสามารถ เก็บเกี่ยวได้ภายใต้เงื่อนไขนี้เป็นเท่าใด หากไม่สามารถเลือกช่วงแปลงใดๆ ที่ตรงตามเงื่อนไขได้เลย (เช่น ทุกช่วงที่มีความยาวหารด้วย K ลงตัวให้ผลรวมติดลบทั้งหมด) ให้ตอบผลรวมสูงสุดที่เป็นไปได้นั้น (ซึ่ง อาจติดลบได้)

รูปแบบข้อมูล (TESTCASE):

Input:

บรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็มสองจำนวน N และ K (1 <= N <= 100,000, 1 <= K <= N) บรรทัดที่สองประกอบด้วย N จำนวนเต็ม A_1, A_2, ..., A_N ซึ่งแทนจำนวนผลไม้ในแต่ละแปลง (-1,000 <= A_i <= 1,000)

Output:

พิมพ์จำนวนเต็มหนึ่งจำนวน ซึ่งเป็นผลรวมของผลไม้สูงสุดที่สามารถเก็บเกี่ยวได้

TESTCASE

input	output
6 3	18
1 2 -10 5 6 7	
5 2	2
-1 -2 3 -4 5	
4 4	-100
-10 -20 -30 -40	