programming.in.th

1.0 second(s), 16 MB

บริษัทที่โอไอจำกัด เป็นบริษัทที่ทำการขายบ้านในที่ต่าง ๆ และในที่แห่งหนึ่งซึ่งคุณเป็นผู้ดูแลนั้น มีบ้านที่ถูกสร้างวางเป็นช่องตารางจำนวน R×C หลัง บ้านแต่ละหลังจะมีดัชนีค่าความสุขอยู่ค่าหนึ่งเป็นจำนวนเต็มที่ไม่เป็นลบ

เมื่อมีคนมาอาศัยอยู่ในบ้านหลังหนึ่ง ค่าความสุขแท้จริงที่คนนั้นได้รับ คือผลรวมของ ดัชนีความสุข×(-1)^ ระยะทางที่ห่างออกไป ของบ้านแต่ละหลังที่อยู่ในแถว (Row) เดียวกันหรือหลัก (Column) เดียวกันและอยู่ห่างจากบ้านนั้นไม่เกิน K หลัง โดยในการคำนวณให้พิจารณารวมบ้านหลังนั้นเองด้วย กล่าวคือนั่นคือบ้านที่อยู่ห่างจากหลังนั้นเป็นระยะทางจำนวนคู่ จะส่งผลต่อค่าความสุขแท้จริงในผลบวก แต่บ้านที่อยู่ห่างจากหลังนั้นเป็นระยะทางจำนวนคี่ จะส่งผลต่อค่าความสุขแท้จริงในผลลบ

ในวันหนึ่ง มีผู้มีพระคุณมาขอซื้อบ้านหนึ่งหลัง และให้คุณเป็นคนเลือกให้ท่าน คุณอยากให้ท่านผู้นั้นได้อาศัยอยู่อย่างมีความสุขมากที่สุด ถามว่าบ้านหลังที่มีค่าความสุขรวมมากที่สุด มีค่าความสุขรวมเท่าไร

<u>งานของคุณ</u>

เขียนโปรแกรมขนาดของพื้นที่แห่งนั้น และค่าความสุขของบ้านแต่ละหลัง แล้วตอบค่าความสุขรวมที่มากที่สุดของบ้านหลังหนึ่งในพื้นที่แห่งนั้น

<u>ข้อมูลนำเข้า</u>

บรรทัดแรกมีจำนวนเต็มบวกสามจำนวน R, C และ K (1≤R,C,K≤300)
บรรทัดถัดไป R บรรทัดจะมีข้อมูลชองดัชนีความสุขของบ้านในแต่ละหลัง บรรทัดละ C จำนวน โดยจำนวนลำดับที่ j ในบรรทัดที่ i+1 สำหรับ 1≤i≤R จะมีจำนวน V_ij ซึ่งเป็นค่าความสุขของบ้านแถวที่ i หลักที่ j โดยที่ 0≤V_ij≤10,000

<u>ข้อมูลส่งออก</u>

มีบรรทัดเดียว มีจำนวนเต็มหนึ่งจำนวน บอกค่าความสุขรวมที่มากที่สุดที่เป็นไปได้

<u>อธิบายข้อมูลน้ำเข้าและส่งออก</u>

มีบ้าน 5 แถวๆละ 4 หลัง ระยะทางที่ใช้คำนวณความสุขรวมคือ 2 หลัง และในบ้านในแถวที่ 3 หลักที่ 4 จะทำได้ค่าความสุขรวมเท่ากับ 2 + 5 + 3 + 5 - 0 - 1 - 1 = 13 ดังตัวอย่างด้านล่าง

โจทย์โดย: วิสิฐ ภัทรนุธาพร

<u>ที่มา</u>: TOI.C:04-2009 (http://www.thailandoi.org/toi.c/04-2009)

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4 2	13
2 2 3 5	
3 2 4 0	
5 3 1 2	
0 2 0 1	
3 2 1 5	