

Jumping with Cost

(1 sec, 512mb)

(ข้อนี้คล้ายคลึงกับข้อ เกมกระโดด Jumping)

เกมกระโดดเป็นดังนี้ เรามีอาร์เรย์ $a[1..n]$ อยู่ ผู้เล่นจะเริ่มที่ช่อง $a[1]$ และมีเป้าหมายคือกระโดดผ่านช่องต่าง ๆ ไปยังช่อง $a[n]$ ให้ได้ เมื่อผู้เล่นกระโดดไปยังช่องใด ก็จะได้คะแนนเพิ่มเท่ากับตัวเลขที่อยู่ในช่องนั้น (ให้ถือว่าผู้เล่นได้คะแนนของช่องหมายเลข 1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นด้วย) ในการกระโดดนั้นมีกฎคือ

1. หากผู้เล่นอยู่ที่ช่องหมายเลข i แล้ว ผู้เล่นจะต้องกระโดดไปยังช่อง $i+1, i+2, \dots, i+k$ ได้เท่านั้น
2. การกระโดดจากช่อง i ไปยังช่อง $i+p$ แต่ครั้งจะต้อง “เสียคะแนน” เป็น $b[p]$ จึงคำนวณว่าผู้เล่นสามารถทำคะแนนสุดท้ายได้สูงที่สุดเป็นเท่าไรจากข้อมูลที่กำหนดให้

ข้อมูลนำเข้า

- บรรทัดแรก ประกอบด้วยจำนวนเต็มสองตัวคือ n และ k ($1 \leq n, k \leq 5000$)
- บรรทัดที่สอง ประกอบด้วยจำนวนเต็ม n ตัวคือ $a[1]$ ถึง $a[n]$ ($-1000 \leq a[i] \leq 1000$)
- บรรทัดที่สาม ประกอบด้วยจำนวนเต็ม k ตัวคือ $b[1]$ ถึง $b[k]$ ($-1000 \leq b[i] \leq 1000$)

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัดที่ระบุคะแนนมากที่สุดที่ผู้เล่นทำได้

ชุดข้อมูลทดสอบ

- 5% $n \leq 10, k = 1$
- 25% $n \leq 200, k = 3$ และ $b[i] = 0$ (แปลว่าชุดนี้เหมือนข้อ Jumping)
- 25% $n \leq 200, k = 3$
- 10% $n \leq 200$
- 35% ไม่มีข้อจำกัดอื่นใด

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 1 0 2 3 5 100 10	70
7 3 0 80 -100 -10 5 -200 -80 0 0 0	5
7 6 0 -10 -10 -10 -10 -10 100 1 2 3 4 5 6	94
7 6 0 -10 -10 -10 -10 -10 100	84

1 2 3 4 5 100	
10 10 0 50 1 2 -50 -80 1 100 -500 80 100 100 0 0 100 100 100 100 100 100	83
10 10 0 50 1 2 -50 -80 1 100 -500 80 75 1000 50 0 75 75 75 75 -75 75	155