

IcyBearHunter

ไอซี่ นักล่าหมีแห่งแดนเหนือ เดินทางเข้าสู่ป่าลึกพร้อมกับขวานคู่ใจของเขา เพื่อกำจัดหมีร้ายที่คุกคามหมู่บ้านของเขา ในป่าแห่งนี้มีหมีอยู่มากมาย แต่ไอซี่มีพลังงานจำกัดในการโจมตี

เนื้อเรื่อง

ณ หมู่บ้านเล็กๆ ทางตอนเหนืออันหนาวเหน็บ ประชาชนใช้ชีวิตอย่างสงบสุข แต่แล้วความสงบก็ถูกทำลายลง เมื่อฝูงหมีร้ายปรากฏตัว พวกมันบุกรุกเข้ามาในหมู่บ้าน ทำลายข้าวของ และทำร้ายผู้คน ไอซี่ นักรบหนุ่มผู้มีจิตใจกล้าหาญ ตัดสินใจที่จะปกป้องหมู่บ้านของเขา เขาคว้าขวานคู่ใจ เดินทางเข้าสู่ป่าลึก เพื่อกำจัดหมีร้ายให้สิ้นซาก

ภารกิจ

ไอซี่ต้องเผชิญหน้ากับหมี N ตัว แต่ละตัวมีพลังชีวิต H_i และพลังโจมตี A_i ไอซี่มีขวานที่มีความแรง X และสามารถโจมตีได้เพียง K ครั้งเท่านั้น การโจมตีแต่ละครั้งจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ พลังชีวิตของหมีตัวนั้นน้อยกว่าหรือเท่ากับความแรงของขวาน เมื่อไอซี่โจมตีหมีได้สำเร็จ เขาจะได้รับความเสียหายเท่ากับพลังโจมตีของหมีตัวนั้น

จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาจำนวนหมีที่ไอซี่สามารถกำจัดได้ และความเสียหายรวมที่ไอซี่ได้รับ

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก: จำนวนหมี N ($1 \leq N \leq 20$), ความแรงขวาน X ($1 \leq X \leq 100$), จำนวนครั้งที่โจมตีได้ K ($1 \leq K \leq N * 2$) อีก N บรรทัด: พลังชีวิตของหมี H_i ($1 \leq H_i \leq 100$), พลังโจมตีของหมี A_i ($1 \leq A_i \leq 10$)

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว: จำนวนหมีที่ไอซี่สามารถกำจัดได้ และความเสียหายรวมที่ไอซี่ได้รับ โดยคั่นด้วยช่องว่าง

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2 10 3 5 2 12 5	1 2
3 5 4 3 1 6 2 4 3	2 4

ข้อกำหนด

- Time limit: 1000 ms
- Memory limit: 64 MB