

ฤดูส่งพอร์ต (Portfolio)

หมายเหตุ พยายามหลีกเลี่ยงการใช้ sort() Function

ในการสมัครเข้าเรียนระดับมหาวิทยาลัยปีนี้ คณะกรรมการได้พิจารณาคะแนนโครงงานของผู้สมัคร N ราย ซึ่งส่งงานมาหลายชิ้น และจำนวนโครงงานไม่ได้เท่ากันทุกคนแต่ไม่เกิน M ชิ้น จึงได้กำหนดกติกาการพิจารณาดังนี้

- ในการพิจารณาผู้สมัคร จะพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของโครงงานที่ดีที่สุด (คะแนนมากที่สุด) ไม่เกิน K ชิ้นต่อคน เช่น ถ้าให้ $K = 3$
 - ผู้สมัคร A ส่งงานมา 5 ชิ้น มีคะแนน 90, 15, 30, 40 และ 50 จะคิดคะแนนเฉลี่ยจากโครงงานที่ดีที่สุด 3 ชิ้น ได้คะแนนเฉลี่ย $(90 + 50 + 40) / 3 = 60.0$ คะแนน
 - ผู้สมัคร B ส่งงานมา 2 ชิ้น มีคะแนน 65 และ 75 ได้คะแนนเฉลี่ย $(65 + 75) / 2 = 70.0$ คะแนน
- ในการประกาศให้ผู้สมัครผ่านเข้าสู่การคัดเลือกรอบต่อไปตามโควตา H ราย ตามเกณฑ์ผลงานดังนี้
 - ตัดสินด้วยคะแนนเฉลี่ยก่อน ถ้ามีผู้สมัครที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน ให้เลือกผู้ที่มีจำนวนโครงงานน้อยกว่าก่อน
 - ในการประกาศ ถ้ามีผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยและจำนวนโครงงานที่ส่งเท่ากัน ให้เรียงลำดับด้วยเลขประจำตัว จากน้อยไปหามาก
 - ในลำดับสุดท้าย ถ้ามีผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยและจำนวนโครงงานที่ส่งเท่ากัน ให้ประกาศรับทั้งหมด ซึ่งจำนวนผู้รับ อาจมีมากกว่าค่า H ได้

จงเขียนโปรแกรมเพื่อช่วยคณะกรรมการเลือกผู้สมัครได้ตรงตามเกณฑ์ดังกล่าว

ข้อมูลเข้า

ข้อมูลเข้ามีขนาด $N+1$ บรรทัด

- บรรทัดแรก เป็นตัวเลขจำนวนเต็ม 4 ตัว คือ N M K และ H , $10 \leq N$, $M \leq 1,000$, $1 \leq K \leq M$, $1 \leq H \leq N$
- บรรทัดที่ $2 - N+1$ เป็นข้อมูลคะแนนโปรเจคของนักเรียน เรียงตามเลขประจำตัว ประกอบด้วย
 - i เลขประจำตัวนักเรียน $0 \leq i \leq N-1$
 - w_i จำนวนโปรเจคที่ส่ง
 - $p_{i,0}$ ถึง p_{i,w_i-1} คะแนนโปรเจค $0 \leq p_{i,j} \leq 100$

ข้อมูลออก

เลขจำนวนเต็ม อย่างน้อย H ค่า แสดงเลขประจำตัวของนักเรียนที่มีผลงานดีที่สุดตามลำดับ

ตัวอย่างข้อมูลเข้า	ตัวอย่างข้อมูลออก	หมายเหตุ
10 3 1 2 0 1 15 1 1 85 2 3 20 85 13 3 1 70 4 1 82 5 1 84 6 1 65 7 2 75 85 8 1 84 9 3 24 32 45	1 7	<p>$K = 1$ พิจารณาเฉพาะงานที่ดีที่สุดขึ้นเดียว</p> <p>มี 85 สามรายคือ id = 1, 2 และ 7 แต่ถ้าเรียงตามจำนวนชิ้นงานที่ส่งจากน้อยไปหามากจะได้ 1 7 และ 2 และเนื่องจาก $H = 2$ จึงแสดงแค่สองคนที่ดีที่สุด</p>
10 3 1 4 0 1 15 1 1 85 2 3 20 85 13 3 1 70 4 1 82 5 1 84 6 1 65 7 2 75 85 8 1 84 9 3 24 32 45	1 7 2 5 8	<p>เหมือนตัวอย่างที่แล้ว แต่ $H = 4$</p> <p>เนื่องจากลำดับที่ 4 มีเท่ากันสองคน (id =5, 8) มีคะแนนเฉลี่ย 84 และส่งงานคนละ 1 ชิ้น) จึงแสดงทั้งคู่</p>
5 5 5 3 0 5 50 50 50 50 50 1 4 50 50 50 50 2 3 50 50 50 3 2 50 50 4 1 50	4 3 2	<p>คะแนนเฉลี่ยเท่ากัน ตัดสินด้วยจำนวนงานที่ส่ง</p>