

 <small>สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) Software Industry Promotion Agency (Public Organisation)</small>	<h1>ICPC Pre-Contest 2016</h1> <h2>5-8 AUGUST 2016</h2>	
---	---	---

<h1>J</h1>	<h1>Job to Share</h1>
	Time Limit 1 second
	Memory Limit 128 Megabytes

ในโลกของเรามีบริษัทอยู่มากมาย แต่ละบริษัทก็มีพนักงานที่มีความสามารถต่างกัน มีความคิดที่ว่า หากมีการแลกเปลี่ยนพนักงานในแต่ละบริษัทขึ้น จะทำให้ทุกบริษัทพัฒนาได้อย่างไม่จำกัด

บริษัทกลุ่มหนึ่งเห็นด้วยกับแนวคิดนี้ จึงทดลองส่งพนักงานไปยังบริษัทอื่น การส่งพนักงานไปยังบริษัทอื่นมีวิธีการดังนี้ แต่ละบริษัทจะมีพนักงานเริ่มต้นเท่ากับ n_i คน ในแต่ละเดือน บริษัท i ที่มีพนักงานปัจจุบันอยู่ C_i คนจะส่งพนักงานที่ไปยังบริษัท j เท่ากับ $f_{i,j} * C_i$ โดย $f_{i,j}$ เป็นสัดส่วนของการส่งพนักงานของบริษัท i ไปยังบริษัท j ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 ($f_{i,i}$ แทนสัดส่วนของพนักงานบริษัท i ที่จะไม่ถูกส่งตัวไปบริษัทอื่น และจะมีค่าเท่าไรก็ได้ในช่วงนี้) โดยมีเงื่อนไขว่า สัดส่วนการส่งพนักงานไปบริษัทอื่นรวมกับสัดส่วนของพนักงานที่ไม่ถูกส่งตัวไปบริษัทอื่นจะต้องรวมกันได้ 1 เสมอ สัดส่วน $f_{i,j}$ นี้จะไม่เปลี่ยนแปลงตลอดการทดลองส่งพนักงาน

คุณเป็นเจ้าของบริษัทหนึ่งที่จะเข้าร่วมการทดลองและต้องการทราบจำนวนของพนักงานที่แต่ละบริษัทจะมีหลังจากผ่านไปแล้ว T เดือนเพื่อวางกลยุทธ์ของบริษัท คุณจึงเขียนโปรแกรมเพื่อหาคำตอบดังกล่าว

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็ม N ($1 \leq N \leq 250$) และ T ($1 \leq T \leq 1,000,000$) แทนจำนวนบริษัทที่เข้าร่วมการทดลองและจำนวนเดือนที่จะคำนวณ

บรรทัดถัดมาประกอบด้วยจำนวนเต็ม N ตัว $n_0 \dots n_{N-1}$ ($1 \leq n_i \leq 1,000$) แทนจำนวนพนักงานเริ่มต้นของแต่ละบริษัท

อีก N บรรทัด แต่ละบรรทัดประกอบด้วยจำนวนจริง N ตัว โดยบรรทัดที่ $i+3$ จะระบุ $f_{i,0} \dots f_{i,N-1}$ ($0 \leq f_{i,j} \leq 1$) ตามเงื่อนไขที่ระบุในโจทย์

ข้อมูลออก

มี N บรรทัด โดยบรรทัดที่ $i+1$ แสดงจำนวนพนักงานของบริษัท i หลังจากผ่านการทดลองไป T เดือน (แสดงผลทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

 <p>สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) Software Industry Promotion Agency (Public Organization)</p>	<h1>ICPC Pre-Contest 2016</h1> <h2>5-8 AUGUST 2016</h2>	 <p>acm International Collegiate Programming Contest IBM event sponsor</p>
--	---	---

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลออก
3 1 30 40 50 0.5 0.2 0.3 0.1 0.4 0.5 0.3 0.3 0.4	34.00 37.00 49.00
3 2 30 40 50 0.5 0.2 0.3 0.1 0.4 0.5 0.3 0.3 0.4	35.40 36.30 48.30