

1.0 second(s), 32 MB

ทุกคนคงจะรู้จักสายลับชั้นสูงชื่อเจมส์ บอนด์ ผู้โด่งดัง แต่ก็ยังไม่มีใครทราบว่าความจริงแล้วเขาไม่ได้ปฏิบัติการส่วนใหญ่ด้วยตัวเอง แต่เป็นลูกพี่ลูกน้องของเขา จิมมี่ บอนด์ ต่างหาก ส่วนเจมส์บอนด์จะเป็นคนกำหนดลำดับภารกิจสำหรับจิมมี่ ทุกครั้งที่มีการกิจใหม่เข้ามา ดังนั้นเขาจึงต้องการให้คุณช่วยทุกเดือนจะมีรายการของภารกิจเข้ามา ด้วยความอัจฉริยะและประสบการณ์ของเจมส์ เขาสามารถคาดคะเนความน่าจะเป็นที่จิมมี่จะปฏิบัติการกิจนั้นๆ สำเร็จได้ เมื่อเขาลงมือปฏิบัติการกิจนั้นเป็นลำดับที่ต่างๆกันไป (ภารกิจหนึ่งอาจมีความน่าจะเป็นไม่เท่ากัน เมื่อเลือกทำเป็นลำดับแรก หรือ ลำดับที่สอง หรือ ลำดับที่สาม ...)

### โจทย์

จงเขียนโปรแกรมที่รับจำนวนภารกิจและความน่าจะเป็นของความสำเร็จของภารกิจต่างๆ และหาว่าความน่าจะเป็นสูงสุดที่จิมมี่จะปฏิบัติการกิจทุกภารกิจสำเร็จเป็นเท่าใด

โดยที่ความน่าจะเป็นที่จะปฏิบัติการกิจทุกภารกิจสำเร็จคือผลคูณของความน่าจะเป็นของทุกภารกิจที่ปฏิบัติ

### ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก เป็นจำนวนเต็ม  $N$  ( $1 \leq N \leq 20$ ) คือจำนวนภารกิจที่ได้รับมอบหมาย

บรรทัดอีก  $N$  บรรทัดถัดมา จะประกอบไปด้วยจำนวนเต็ม  $N$  จำนวนคือความน่าจะเป็นที่จะปฏิบัติการกิจ โดยในบรรทัดที่  $i$  ตัวเลขตัวที่  $j$  คือความน่าจะเป็นของภารกิจที่  $j$  เมื่อเลือกทำเป็นลำดับที่  $i$  โดยค่าเหล่านี้จะเป็นร้อยละ ซึ่งมีค่าในช่วง 0 ถึง 100

### ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว แสดงความน่าจะเป็นที่สูงที่สุดของการปฏิบัติการกิจของจิมมี่ ด้วยร้อยละเป็นจำนวนทศนิยม

โดยผลลัพธ์จะต้องต่างกับคำตอบไม่เกิน 0.000001 (หนึ่งในล้านส่วน) จึงจะถือว่าถูกต้อง

### อธิบายตัวอย่างที่สาม (ด้านล่าง)

ถ้าจิมมี่เลือกทำภารกิจตามลำดับเป็น ภารกิจที่ 3 ภารกิจที่ 1 และภารกิจที่ 2 ตามลำดับ

จะได้ความน่าจะเป็นเท่ากับ  $1.0 * 0.13 * 0.7 = 0.091 = 9.1\%$

ส่วนรูปแบบลำดับของภารกิจอื่นนั้นจะได้ความน่าจะเป็นที่น้อยกว่าเสมอ

ที่มา: COCI 2006/2007, Contest #1 – October 28, 2008

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2 100 100 50 50	50.000000
2 0 50 50 0	25.000000

3	9.10000
25 60 100	
13 0 50	
12 70 90	