



เกมทายตัวเลข (Guess)

เจแปนชญา เป็นอาจารย์คณิตศาสตร์ที่เขียนโปรแกรมได้นิดหน่อย เจแปนเป็นคนชอบเล่นเกมและชอบเล่นเกมเกี่ยวกับตัวเลขเป็นอย่างมาก วันหนึ่งเจแปนได้ลองเล่นเกมทายตัวเลขที่เห็นจากแอปพลิเคชัน "Armbook" และรู้สึกสนุกขึ้นมา จึงอยากให้คุณผู้ซึ่งกำลังอ่านโจทย์ข้อนี้ได้เล่นด้วย โดยเกม เกมนี้ต้องการให้คุณทายชุดตัวเลขโดด 1-9 ที่ไม่ซ้ำกันในแต่ละหลัก โดยคุณต้องทายชุดตัวเลขที่มีความยาว N ทั้งหมดที่เป็นไปได้ที่สอดคล้องกับข้อมูลที่ให้จำนวน M ชุด ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (ตอบกรณีทั้งหมดที่เป็นไปได้โดยให้เรียงลำดับจากตัวเลขน้อยไปมาก)

ชุดตัวเลข ($N = 5, M = 4$)	จำนวนตัวเลขที่ตำแหน่งถูกต้อง	จำนวนตัวเลขที่มีแต่ตำแหน่งไม่ถูกต้อง
1 3 4 5 7	2	2
8 9 1 3 6	1	2
2 3 5 7 8	1	1
9 3 8 5 6	3	0

จากเงื่อนไขข้างต้น มีกรณีเดียวที่จะสามารถสร้างชุดจำนวนได้คือ 9 3 1 5 4

ชุดตัวเลข ($N = 3, M = 2$)	จำนวนตัวเลขที่ตำแหน่งถูกต้อง	จำนวนตัวเลขที่มีแต่ตำแหน่งไม่ถูกต้อง
8 3 9	1	0
1 2 7	1	1

จากเงื่อนไขข้างต้น มีกรณีที่จะสามารถสร้างชุดจำนวนได้คือ

1 3 2, 1 7 9, 2 3 7, 7 2 9, 8 1 7, 8 2 1 ทั้งหมด 6 กรณี

Input

บรรทัดแรก : รับจำนวนเต็ม N , M แทนจำนวนหลักของตัวเลขทั้งหมดที่ต้องการทาย และจำนวนเงื่อนไขของชุดตัวเลข

M บรรทัดถัดมา : รับจำนวนเต็ม $n_1 - n_N$ แทนชุดตัวเลขที่ทำการทายมาก่อน และ a, b แทนจำนวนตัวเลขที่ต้องและอยู่ถูกตำแหน่งแล้ว และ จำนวนที่มีอยู่ในชุดตัวเลขจริง แต่อยู่ผิดตำแหน่ง ตามลำดับ

Output

ชุดจำนวนเต็ม แทนชุดจำนวนที่สามารถสร้างได้จากเงื่อนไขข้างต้น โดยเรียงลำดับจากน้อยไปมาก และ จำนวนของชุดจำนวนทั้งหมดที่สามารถสร้างได้ตามเงื่อนไข

Examples

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4 1 3 4 5 7 2 2 8 9 1 3 6 1 2 2 3 5 7 8 1 1 9 3 8 5 6 3 0	9 3 1 5 4 1

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 2 8 3 9 1 0 1 2 7 1 1	1 3 2 1 7 9 2 3 7 7 2 9 8 1 7 8 2 1 6

Constraints

- $1 \leq N, M \leq 10$
- $1 \leq n_i \leq 9$
- $1 \leq a + b \leq N$

Subtasks

1. (100 points) ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม

Limits

- Time limit: 1.0 seconds
- Memory limit: 32 MB

Author

- ผู้ออกโจทย์ : อีร์ เหมจินดา (HexTex)
- *** โจทย์เหล่านี้มีจุดประสงค์ในการพัฒนาผู้มีความสนใจด้าน Competitive Programming อนุญาตให้นำไปใช้ในการศึกษาได้ หากมีข้อผิดพลาดหรือข้อสอบถาม สามารถติดต่อสอบถามผู้ออกโจทย์ได้ เพื่อจะได้นำโจทย์ไปแก้ไขต่อไป ***

Contacts

- Github : xHexlabx
- Facebook : อีร์ เหมจินดา
- Instagram : hextex.ipynb