

เพื่อน

“ข้อมูลเพื่อน” สามารถเขียนแทนด้วยลิสต์ของทูเปิล โดยที่แต่ละทูเปิลจะบอกว่าใครเป็นเพื่อนใคร เช่น ทูเปิล (A, B) จะมีความหมายเหมือน ทูเปิล (B, A) หมายถึง A กับ B เป็นเพื่อนกัน

จงเขียนฟังก์ชัน `count_friends(data, names)` ที่รับค่า

- `data` เป็น “ข้อมูลเพื่อน”
 - o หากมีสมาชิกหนึ่งของ `data` เป็น (A, B) แล้ว อาจมี (A, B) หรือ (B, A) อีกก็ได้
- `names` เป็นลิสต์ที่แต่ละสมาชิกเป็นชื่อที่โจทย์ที่สนใจ (บางชื่ออาจจะไม่มีอยู่ใน `data`)

ฟังก์ชันนี้จะคืนค่าเป็นลิสต์ของทูเปิล โดยที่

- แต่ละทูเปิลจะประกอบชื่อคนที่โจทย์สนใจและจำนวนเพื่อนของคนนั้น
- รายชื่อใน list จะเรียงตามลำดับพจนานุกรม
- หากชื่อไม่อยู่ใน `data` ให้จำนวนเพื่อนเป็นศูนย์

```
def read_friends():  
    dat = []  
    N = int(input())  
    for i in range(N):  
        dat.append(tuple(input().strip().split()))  
    return dat  
  
def count_friends(data, names):  
    # เขียนโค้ดตรงนี้  
  
exec(input().strip()) # ต้องมีคำสั่งนี้ตอนส่งให้ grader ตรวจ
```

ตัวอย่าง ให้ `data` เป็น [(A, B), (C, D)] และ `names` เป็น [A, D, E]

หากเรียก `count_friends(data, names)` จะคืนค่าเป็น [(A, 1), (D, 1), (E, 0)] เพราะว่า A มีเพื่อนหนึ่งคนคือ B และ D มีเพื่อนหนึ่งคนคือ C ส่วน E ไม่อยู่ใน `data` ฉะนั้นจะมีจำนวนเพื่อนเป็นศูนย์

ข้อมูลนำเข้า

คำสั่งภาษา Python ที่ใช้ทดสอบการทำงานของฟังก์ชัน

ข้อมูลส่งออก

ผลที่ได้รับจากการส่งทำงานคำสั่งที่ได้รับ

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
<pre>dat=read_friends();print(count_friends(dat,['A','D','E'])) 2 A B C D</pre>	<pre>[('A', 1), ('D', 1), ('E', 0)]</pre>
<pre>dat=read_friends();print(count_friends(dat,['C','A','C','d'])) 7 C D C D D C D C C d a B B C</pre>	<pre>[('A', 0), ('C', 3), ('C', 3), ('d', 1)]</pre>
<pre>dat=read_friends();print(count_friends(dat,['K'])) 3 A B C D E F</pre>	<pre>[('K', 0)]</pre>

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
<pre> dat=read_friends();print(count_friends(dat,['Vegeta','Arale'])) 8 Goku Arale ChiChi Goku Vegeta Goku Nappa Vegeta Raditz Vegeta Raditz Nappa Vegeta Nappa Vegeta Raditz </pre>	<pre> [('Arale', 1), ('Vegeta', 3)] </pre>
<pre> print(count_friends([('A','B'),('C','D')],['K'])) </pre>	<pre> [('K', 0)] </pre>
<pre> print(count_friends([('A','B'),('C','D')],['B','C','J'])) </pre>	<pre> [('B', 1), ('C', 1), ('J', 0)] </pre>