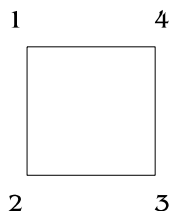


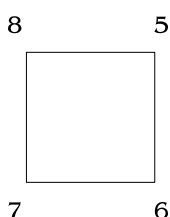
Kocka

Egy kocka csúcspontjait a következő szabályok szerint számozzuk meg (lásd az ábrákat):

- Az alsó lap csúcsaihoz tetszőleges pontból kiindulva az 1, 2, 3, 4 számokat rendeljük sorban az élek mentén.



- A felső lap csúcsaihoz az 1-es fölötti csúcsból kiindulva, az előzővel azonos irányban haladva rendeljük a 8, 7, 6, 5 számokat sorban az élek mentén.



Írj programot, amely beolvassa a csúcsok egy bejárési sorrendjét, majd eldönti, hogy csak a kocka élein haladva a csúcsok bejárhatók-e! Ha nem, akkor a program írja ki azokat a felsorolásban szomszédos csúcspárokat, amelyeket nem köt össze él!

Bemenet

A standard bemenet első sora nyolc egész számot tartalmaz, a kocka csúcsainak egy bejárési sorrendjét. Mindegyik szám biztosan 1 és 8 közötti, és a sorozatban mindegyik pontosan egyszer szerepel.

Kimenet

A standard kimenet egyetlen sort tartalmazzon! Ebbe az „IGEN” szöveget kell kiírni, ha a bemeneten megadott bejárési sorrend lehetséges! Ellenkező esetben azokat a csúcspárokat kell kiírni, amelyeket a bemeneti felsorolás sorrendjében nem köt össze él! Egy csúcspár esetében a két csúcsot kötőjel kössön össze, a csúcspárokat pedig szóköz válassza el!

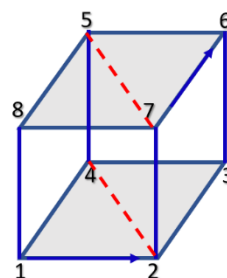
Példa₁

Bemenet

1 2 4 3 6 5 7 8

Kimenet

2-4 5-7

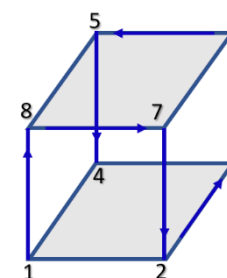


1 2 4 3 6 5 7 8
↓
2-4 5-7

Példa₂

1 8 7 2 3 6 5 4

IGEN



1 8 7 2 3 6 5 4
↓
IGEN

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB