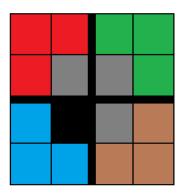
Kijelentés

Egy kiállítási csarnokot le fognak fedni előre gyártott műanyaglapokkal. Előbb felosztották a csarnok alapját négyzet alakú felületekre úgy, hogy a csarnok belsejében található oszlop pontosan egy ilyen négyzetnyi helyet foglaljon el. A műanyaglapok három ilyen négyzetet fednek le L-alakban. A tervező rájött, hogy nem fogja tudni ezekkel lefedni a teljes felületet, ezért kiválasztott egy $2^n\times 2^n$ méretű részt a csarnokból, amelyen ott van az oszlop is. Tervezzük meg a lefedést felhasználva az alakzatot úgy, hogy ne maradjon fedetlen felület a kiválasztott részben. Ezen alakzat elforgatható három irányba.



Bemenet

 ${\bf A}$ bemenet első sorában nértéke szerepel. A második sorban az oszlop helyének sora és oszlopa található.

Kimenet

A kimenetre írjátok soronként egy-egy műanyaglap által lefedett három mező koordinátáit $x_1\ y_1\ x_2\ y_2\ x_3\ y_3$ formában. A három mező koordinátái legyenek rendezve sor szerint, egyenlőség esetén oszlop szerint. A sorok legyenek rendezve lexikografikus sorrendbe.

Megkötések

• $1 \le n \le 9$

Példák

Bemenet	Kimenet					
2	1	1	1	2	2	1
3 2	1	3	1	4	2	4
	2	2	2	3	3	3
	3	1	4	1	4	2
	3	4	4	3	4	4

Maximálisan megengedett futási idő: 1 másodperc

Útmutatás: Lásd a jegyzet 217-218. oldalait (5. kitűzőtt feladat).