

Lego

Kiszámítandó, hogy Legó blokkokból épített konstrukció két szögből vett vetületének ismeretében hányféleképpen lehet megépíteni.

A feladatban csak egyféle méretű, azaz 2×2 -es blokkok vannak, de három különböző színben, fehér (W), szürke (G) és fekete (B). Mindegyik blokkból korlátlan számú van. Az építmény alapterülete 6×6 egység. Az építményben minden blokk alatt kell legyen legalább egy másik blokk legalább egy egységnyi része.

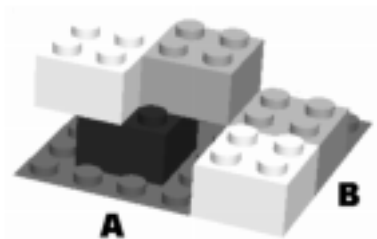


Balra: Egy megengedett építmény, amelyen megengedett módon helyezkedik el a fekete blokk a fehéren. Középen: Nem megengedett építmény (a fekete a levegőben lóg). Jobbra: Egy másik illegális építmény (a fekete kilóg az alapról).

Bemenet. A `lego.in` szöveges állomány első sora egy egész számot tartalmaz, az építmény H ($1 \leq H \leq 6$) magasságát. A következő H sor mindegyike 6 karaktert tartalmaz szóközők nélkül, az építmény nézetét az A oldalról. Az i -edik sorban a j -edik karakter azt mutatja, hogy milyen színt látunk a sorral szembenézve az i -edik sor j -edik helyén. Minden karakter a 'W', 'G', 'B' vagy '.' betűk valamelyike, ahol 'W', 'G', 'B' a színt, a '.' az üres területet jelenti. Megjegyzendő, hogy a mélységet, tehát azt, hogy hol van a blokk, ebből nem lehet megállapítani, lehet elől, de mélyen hátul is. A bemenet következő H sora a másik oldali nézetet adja meg (A képen B-vel jelöltük ezt a nézetet).

Kimenet. A `lego.out` szöveges kimeneti állomány első és egyetlen sora egy egész számot tartalmazzon, amely megadja, hogy hányféle olyan építmény van, amelynek két nézete van a bemenetben megadva. A kimenet mindig megadható 64-bites egésszel. Megjegyzendő, hogy forgatással és tükrözéssel keletkező építmények különbözőnek számítanak.

Példa.	<code>lego.in</code>	<code>lego.out</code>
	2	6
	WWGG..	
	.BB.WW	
	.WGG..	
	WWGG..	



A példa bemenethez tartozó egy lehetséges építmény .