



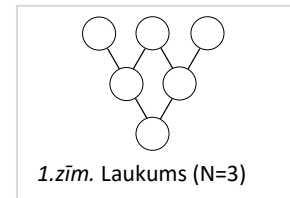
Burtu trīsstūris

Trijstūrveida aplīšu laukums sastāv no $N(N > 1)$ rindām. Pirmajā (zīmējumos augstākajā) laukuma rindā ir N aplīši, bet katrā nākamajā – par vienu aplīti mazāk. Katrs aplītis, kas neatrodas pirmajā rindā, ir saistīts ar iepriekšējās (vienu augstāk) rindas diviem aplīšiem. Neaizpildīta laukuma piemērs ir parādīts 1. zīmējumā.

Sākumā katrā no pirmās rindas aplīšiem tiek ierakstīts kāds no burtiem A, B vai C. Tālāk katrs aplītis tiek aizpildīts tad, ja ir aizpildīti abi ar to saistītie augstākas rindas aplīši. Ja abos saistītajos augstākās rindas aplīšos ierakstīti vienādi burti, tad arī šajā aplītī tiek ierakstīts šis burts. Ja augstāk ierakstītie burti bija savā starpā atšķirīgi, tad aplītī tiek ierakstīts trešais burts – tas, kas nebija atrodams šajos aplīšos. Viena aizpildīta laukuma piemērs ir parādīts 2. zīmējumā.

Ir zināms, kādi burti ir ierakstīti pirmās rindas aplīšos.

Uzrakstiet programmu, kas nosaka, kāds burts būs ierakstīts laukuma pēdējās (N -tās) rindas vienīgajā aplītī!



Ievaddati

Ievaddatu pirmajā rindā dots naturāls skaitlis $N(N \leq 10^6)$ – laukuma rindu skaits. Nākamajā faila rindā dots laukuma pirmās rindas aplīšu saturs – N burtu virkne bez atdalošajām tukšumzīmēm. Katrs burts var būt tikai A, B vai C un katram $i(1 \leq i \leq N)$ pēc kārtas i -tais burts rindā ir tas, kas ierakstīts laukuma pirmās rindas i -tajā aplītī.

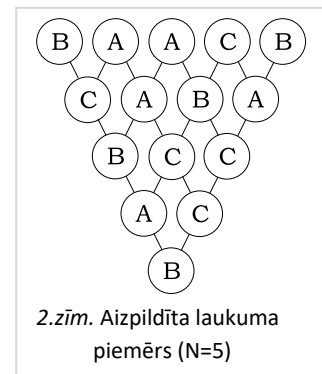
Izvaddati

Vienīgajā rindā jāizvada viens burts – laukuma pēdējās (N -tās) rindas vienīgajā aplītī ierakstītais burts.

Ierobežojumi un prasības

Atmiņas apjoma un izpildes laika ierobežojumus skatīt kā paziņojumu testēšanas sistēmā.

Klases vārds valodā Java rakstītam risinājumam: **Burti**



Piemēri

Ievaddati	Izvaddati	Piezīme
5 BAACB	B	Atbilst 2. zīmējumā dotajam piemēram

Ievaddati	Izvaddati
7 AAABAAA	C

1. apakšuzdevuma testu ievaddati

Ievaddati
8 CABBACCA

Ievaddati
13 AABABCABCAABC

Ievaddati
16 CCCACCCBCACCCAC

Apakšuzdevumi un to vērtēšana

Nr.	Testu apraksts	Punkti
1.	Uzdevuma tekstā dotie trīs testi	2
2.	$N \leq 1000$	18
3.	$1000 < N \leq 16000$	40
4.	Bez papildu ierobežojumiem	40
Kopā:		100