

CODE@BURGAS



УЧЕНИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ ПО ПРОГРАМИРАНЕ
[HTTPS://CODEBURGAS.COM/](https://codeburgas.com/)

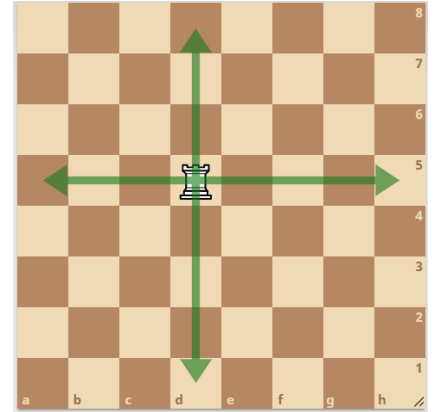
БУРГАСКИ СВОБОДЕН УНИВЕРСИТЕТ
[HTTPS://WWW.BFU.BG](https://www.bfu.bg)

ОБЩИНА БУРГАС
[HTTP://WWW.BURGAS.BG](http://www.burgas.bg)

ГРУПА А. ЗАДАЧА А. ШАХМАТЕН ТОП

Шахматът, или накратко **шах**, е настолна игра, която се играе върху квадратна дъска с размери 8 на 8 клетки. Всяка клетка се идентифицира с уникална двойка от символи (**буква, цифра**), като буквата (от "a" до "h") отговаря на хоризонталната позиция, а цифрата (от "1" до "8") - вертикалната позиция. По този начин, клетката в долния ляв ъгъл е с координати **a1**, а клетката в горния десен ъгъл - **h8**.

Топ е фигура в шаха, която на всеки ход може да се движи неограничен брой клетки в хоризонтална или вертикална посока, без да излиза от рамките на игралната дъска.



Напишете програма, която изчислява дължината на пътя в клетки, които изминава топ по време на партия. Пътят се задава като поредица от координати, отговарящи на всеки ход. Първата клетка в пътя е първоначалната позиция на топа.

Вход

На първия ред от входа е зададено числото **N** - броя на пътища, на които трябва да се изчисли дължината. Всеки от следващите **N** реда описва път от клетки, през които минава топът. Всяка клетка е дефинирана с двойка символи (**буква, цифра**), а между двойките има интервали.

Изход

За всеки път от входа, на отделен ред трябва да се изведе съответната дължина, в брой клетки.

Примерен вход	Примерен изход
2	1
b3 c3	28
a1 a8 h8 h1 a1	

