

Djumanto the Savior



Gambar di atas adalah Djumanto

Djumanto merupakan seorang pejuang yang ditugaskan oleh raja untuk mencari penculik putrinya. Sang penculik berada di sebuah kastil yang memiliki banyak ruangan dengan kode unik. Sang raja tidak mau repot repot membuka seluruh ruangan kastil si penculik satu persatu. Sang raja mendapat laporan bahwa sang penculik meninggalkan sebuah rangkaian kertas yang bertuliskan: “Kode ruangan tuan putri disembunyikan” bersamaan dengan serangkaian kode yang raja tidak bisa pahami. Karena itu ia mengutus Djumanto, si pejuang yang ahli kriptografi untuk memecahkan kode dan menemukan ruangan putri disembunyikan.

Kode yang ada pada kertas bertuliskan 3 karakter huruf acak, dan 1 angka dari $0 < x < 32$. Djumanto berpikir bahwa kode ruangan bisa didapatkan dengan menjumlahkan masing masing karakter dengan angka kunci, sehingga didapatkan rangkaian huruf baru yang merupakan kode ruangan yang benar. Seandainya salah satu dari hasil penjumlahan bukan merupakan huruf, maka Djumanto akan protes ke raja dengan berteriak “SALAH KASTIL NIH!”.

Input Format:

3 buah karakter huruf besar atau kecil dan sebuah angka X yang merupakan angka kunci

Constraint:

$0 < x < 32$

Output Format:

Apabila masing-masing hasil penjumlahan huruf dengan angka kunci menghasilkan huruf. Maka outputkan “Putri Ada Di Ruang X1X2X3 Raja!” dimana masing-masing X1 X2 dan X3 adalah huruf 1, huruf 2, dan huruf 3 setelah dijumlahkan dengan angka kunci. Output tanpa diikuti tanda petik.

Apabila ada satu hasil penjumlahan yang bukan huruf, maka dia akan sambat ke raja “SALAH KASTIL NIH!” Tanpa diikuti tanda petik.

Contoh input 0:

jJK

32

Contoh output 0:

SALAH KASTIL NIH!