

Die Snacks in unserem Automaten sind gitterartig angeordnet. Wobei die Zeilen mit Großbuchstaben und die Spalten mit Zahlen bezeichnet werden (siehe Abbildung). Um einen Snack auszuwählen gibt der Kunde die Position des von ihm gewünschten Snacks an.

Your Task: Gegeben die Snackpreise, die Auswahl des Kunden und das Eingeworfene Geld – berechne wiederum das Wechselgeld wie in Level 2.

A1	A2	А3	A4	
B1	B2	В3	B4	:
C1	C2	C3	C4	
D1	D2	D3	D4	
E1	E2	E3	E4	:

Input:

Der Input beginnt mit der Beschreibung der Größe des Gitters, durch Angabe der Position des rechten unteren Snacks.

Danach folgen der Größe des Automaten entsprechend viele Ganzzahlen, die Preise der Snacks.

 $P_{A1} \, P_{A2} \, P_{A3} \dots \, P_{B1} \, P_{B2} \, P_{B3} \dots \, P_{C1} \, P_{C2} \, P_{C3} \dots$

Es folgt die Position des ausgewählten Snacks, sowie die Liste der N eingeworfenen Münze (wie in Level 1)

Output:

Wie in Level 2

Beschränkung:

Die Größe des Gitters ist maximal 26x26. Das heißt die Nummerierung geht maximal bis Z26

Ansonsten wie in Level 2



Input

C2 79 65 99 129 149 199 B1 5 50 20 20 20 20

Output

CHANGE 1 0 0 1 1 0 0 0

	1	2
А	79	65
В	99	129
С	149	199

Der rechte untere Snack hat die Bezeichnung C2. Das Gitter hat daher 3 Zeilen (C ist der 3. Buchstabe) und 2 Spalten. Der Kunde wählt den Snack auf der Position B1 aus (rot gekennzeichnet). Demnach muss er 99 Cent bezahlen.

Er wirft 50 + 4*20 = 130 Cent ein. Das ergibt ein Wechselgeld von 31 Cent. Dieses wird durch 1*1 + 1*10 + 1*20 Cent zurückgegeben. (Wie in Level 2)

© Catalysts GmbH 24. April 2015 | 16



English



The snacks in our vending machine are arranged in a grid. Lines are identified with upper case ltters and columns with numbers (see figure). To select a snack the customer provides the position of the wanted product.

Your Task: Given the snack prices, the selction of the customer and the inserted money – calculate the change like in level 2

A1	A2	А3	A4	
B1	B2	В3	B4	
C1	C2	C3	C4	
D1	D2	D3	D4	
E1	E2	E3	E4	
	:	:	:	

Input:

The input starts with a description of the size of the grid by providing the position of the snack in the lower right corner.

Afterwards follow as many integers as there are snacks in the vending machine with the prices of the snacks.

$$\mathsf{P}_{\mathsf{A}1}\,\mathsf{P}_{\mathsf{A}2}\,\mathsf{P}_{\mathsf{A}3}\dots\,\mathsf{P}_{\mathsf{B}1}\,\mathsf{P}_{\mathsf{B}2}\,\mathsf{P}_{\mathsf{B}3}\dots\,\mathsf{P}_{\mathsf{C}1}\,\mathsf{P}_{\mathsf{C}2}\,\mathsf{P}_{\mathsf{C}3}\dots$$

Following the prices are the position of the selected snack as well as teh list of the inserted coins (as in level 1)

Output:

As in level 2

Restrictions:

The size of the grid is 26x26 at most. This means the max cell is Z26.

Everything else like in level 2



Input

C2 79 65 99 129 149 199 B1 5 50 20 20 20 20

Output

CHANGE 1 0 0 1 1 0 0 0

	1	2
А	79	65
В	99	129
С	149	199

The snack in the lower right corner has the description C2. The grid therefor consists of 3 rows (C is the 3rd letter) and 2 columns. The customer select the snack at position B1 (marked in red). Therefor he has to pay 99 cents.

He inserts 50 + 4*20 = 130 cents. This results in a change of 31 cents, which will be returned as 1*1 + 1*10 + 1*20 cent coins. (like in level 2)

© Catalysts GmbH 24. April 2015 / 1