

Задача 3. Робот

Време за изпълнение: 0.2 секунди

Ограничение на паметта: 1 MB

Размер на стека: 1 MB

В един японски университет създали робот, чиято задача била да подрежда 5 кубчета по височина. Кубчетата били с формата на паралелепипед и се различавали само по височина като имали височини 1, 2, 3, 4 и 5.

Първоначално кубчетата са подредени в редица, като най-лявото наричаме първо а най-дясното наричаме пето. Алгоритъмът, който робота използвал, за да сортира бил следния:

- 1) Ако кубче 1 е по-високо от кубче 2 ги разменя
- 2) Ако кубче 2 е по-високо от кубче 3 ги разменя
- 3) Ако кубче 3 е по-високо от кубче 4 ги разменя
- 4) Ако кубче 4 е по-високо от кубче 5 ги разменя
- 5) Ако кубчетата не са подредени по височина (1, 2, 3, 4, 5) преминава на стъпка 1

Напишете програма, която извежда положението на кубчетата след всяка размяна на някои две.

ВХОД

Данните се четат от стандартния вход. На първия ред са записани 5 числа, подредбата на кубчетата в началото като са записани техните височини. Тези числа са в интервала [1, 5] и няма повтарящи се. Началната подредба няма да е 1, 2, 3, 4, 5.

ИЗХОД

Резултатът се извежда на стандартния изход. За всяка размяна на кубчета изведете положението на петте кубчета.

Маусамп Arena – Състезание 9 – Бронзова дивизия

19.03.2010 – 22.03.2010

ПРИМЕРИ

ВХОД 1	ВХОД 2
2 1 5 3 4	2 3 4 5 1
ИЗХОД 1	ИЗХОД 2
1 2 5 3 4	2 3 4 1 5
1 2 3 5 4	2 3 1 4 5
1 2 3 4 5	2 1 3 4 5
	1 2 3 4 5