

# ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Пловдив, 11 - 13 юни 2010 г.

Група С, 7-8 клас

## Задача С6. ПОЧТИ ХАНОЙСКИ КУЛИ

$N$  различни диска са подредени по големина, след което са разменени дисковете с номера  $P$  и  $Q$  (броенето е от 1 и от горе надолу). Така получената купчина дискове е надяната върху шиш  $A$ . Да се пренаредят дисковете върху шиш  $C$ , като се взема само най-горния диск от някой шиш и се надява върху някой от другите два шиша, но без да ляга върху по-малък диск.. Да се напише програма **hanoi**, която описва ходовете за решаване на задачата.

### Вход

От стандартния вход се четат целите числа  $N$ ,  $P$  и  $Q$ .

### Изход

За всеки ход на отделен ред на стандартния изход да се изведат без разделител означението на шиша, от който се взема и означението на шиша, върху който се поставя диск.

### Ограничения

$$1 < N < 21, 0 < P < Q \leq N$$

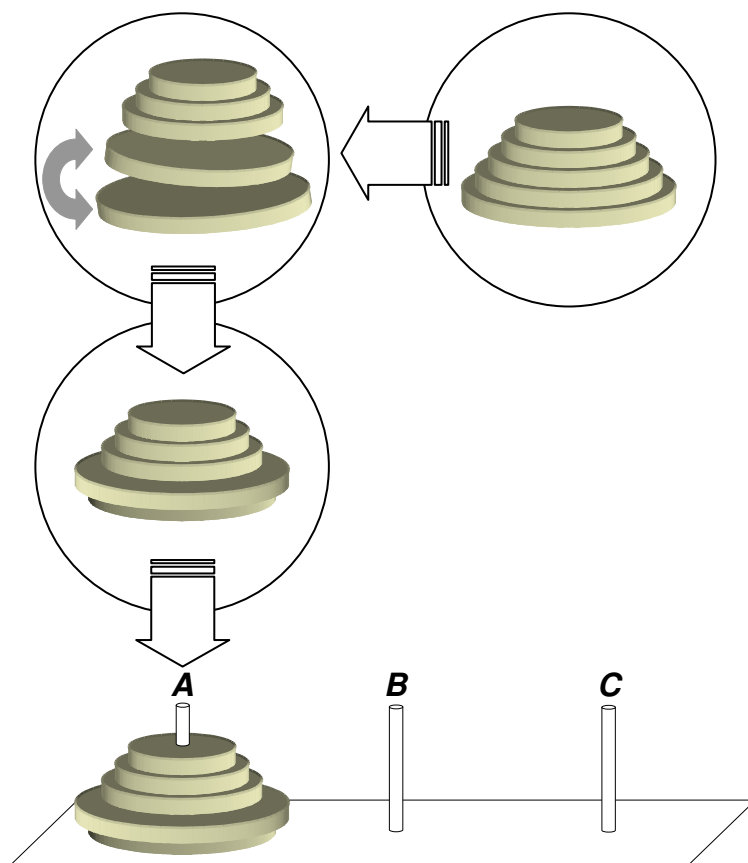
### ПРИМЕР

#### Вход

5 4 5

#### Изход

AB  
AC  
BC  
AB  
CA  
CB  
AB  
AC  
AC  
BC  
BA  
CA  
BC  
AB  
AC  
BC



**Пояснение:** Приема се всяко вярно решение, дори да не е оптимално.