

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг

7 април 2012 г.

Група D, 6 клас

## Задача D3. ЦВЕТНИ ТОПЧЕТА

Автор: Пано Панов

В тесен улей, са наредени едно след друго по случаен начин червени, жълти, зелени и сини вълшебни топчета. Дефинираме следните две операции над дадената последователност:

- Откриване на всички подпоследователности с повече от две съседни едноцветни топчета;
- Премахване на всички открити подпоследователности.

Напишете програма **marbles**, която прилага една след друга двете операции докато се получи редица, в която няма едноцветна последователност с повече от две топчета или не изчезнат всички топчета в редицата.

### Вход

От стандартния вход се въвежда символен низ, който представя първоначалната редица от вълшебни топчета и съдържа символите R (за червено топче), Y (за жълто топче), G (за зелено топче), B (за синьо топче), разположени в произволен ред.

### Изход

На единствения ред на стандартния изход да се изведе символния низ, който представя редицата, съставена от останалите след редукцията вълшебни топчета. Ако изчезнат всички топчета, се извежда думата **EMPTY**.

### Ограничения:

Дължината на символния низ може да бъде от 3 до 1024.

### Примери

Вход	Изход
BRRRRGGYYYGGB	BB
GBYYYYBBG	EMPTY

### Обяснение на първия пример:

Входна последователност :	BRRRRGGYYYGGB
След първа операция :	<b>BRRRRGGYYY</b> GGB
След втора операция:	BGGGGB
След първа операция :	<b>BGGG</b> GB
След втора операция :	BB