# Изпит по "Основи на програмирането" – 14 и 15 Април 2018

## Задача 5. Генератор на парола

Напишете програма, която генерира пароли, като проверява **всички възможни комбинации от шест елемента – четири числа и две букви.** Елементите са в следната последователност:

* **Елемент 1**: **число** от 1 до a,
* **Елемент 2**: **главна**  от 'A' до b,
* **Елемент 3**: **малка** от 'a'до c,
* **Елемент 4**: **число** от 1 до d,
* **Елемент 5**: **число** от 1 до e,
* **Елемент 6**: **число** от 1 до f

### Вход

Входът се чете от конзолата и се състои от **седем реда**:

* **Първи ред**:a – **цяло число** в интервала **[1...1000]**
* **Втори ред**: b– **буква от латинската азбука [A…Z]**
* **Трети ред:** c **– буква от латинската азбука [a…z]**
* **Четвърти ред**: d– **цяло число** в интервала **[1...1000]**
* **Пети ред**: e– **цяло число** в интервала **[1...1000]**
* **Шести ред:** f **– цяло число** в интервала **[1...100]**
* **Седми ред:** N **– цяло число** в интервала **[1...100000000]**

### Изход

На конзолата се отпечатва **само тази комбинация, която е генерирана на N-та позиция. Ако няма генерирана парола на позиция** **N,** На конзолата да се изведе съобщение: "**No password on this position"**.

**Важно: И на двата реда - втори и трети ще бъдат въвеждани, както малки, така и главни букви.**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснение** | |
| 6  f  l  9  33  88  22482 | 1Aa82542 | Елементите, които се генират са в следната последователност: 1: От 1 до 6  2: От 'A' до 'F'  3: От 'a' до 'l'  …  Броят на итерациите достига 22482 и програмата **приключва**. Генерираната парола е 1Aa82542. | |
| **Вход** | **Изход** | **Вход** | **Изход** |
| 1  b  a  5  2  3  2000000 | No password on this position | 3  f  z  881  1  6  724829 | 1Fh10815 |