# Изпит по “Увод в програмирането” от 17.12.2017 г.

Практически упражнения към курса ["Увод в програмирането" за ученици](https://github.com/BG-IT-Edu/School-Programming/tree/main/Courses/Applied-Programmer/Programming-Basics).

Тествайте решението си в Judge: <https://judge.softuni.bg/Contests/2645>.

## Задача 6. Номера

В автокъщата вече няма достатъчно номера за колите, за това Гошко ви е помолил да генерирате **n** на брой нови. Номерата се състоят от 3 части:

* **Комбинация от букви в началото**
* 4-цифрена комбинация от числа, отговаряща на следното условие:
  + **Сборът** от всички цифри трябва да е **равен** на **произведението** на **първата** и **третата** цифра, като от това произведение трябва **да се извади броят желани номера.**
* **Комбинация от букви в края**

### Вход

Входът се състои от 3 реда:

* **Комбинацията от букви в началото**
* **Комбинацията от букви в края**
* **Броят желани номера N -** цяло число в интервала [0… 1000]

### Изход

Трябва да се принтират на конзолата всички **последователни** номера, отговарящи на условията, разделени с интервал.

* Броят на генерираните номера е в интервала **[0… 1000]**
* Подредбата на номерата е **лексикографска (или възходяща)**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Вход** | **Изход** |
| CA  BA  5 | CA2070BA CA2081BA CA2092BA CA2180BA CA2191BA | A  PK  12 | A3081PK A3093PK A3180PK A3192PK A3291PK A3390PK A4062PK A4075PK A4088PK A4161PK A4174PK A4187PK |
| **Обяснения** | |
| **2 + 0 + 7 + 0 = 9**  **(2 \* 7) - 5 = 9**  **Номерът отговаря на условията** | |

## Министерство на образованието и науката (МОН)

* Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма "**Обучение за ИТ кариера**" на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист".



* Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от **фондация "Софтуерен университет"** и се разпространява под **свободен** **лиценз CC-BY-NC-SA** (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).

