# Упражнения: Задачи, невключени другаде

## \*Думи

Подадена ви е поредица от латински букви. Напишете програма, която намира **броя на всички думи, несъдържащи две последователни еднакви букви, които могат да бъдат съставени чрез пренареждане на дадените букви**. Генерираните думи трябва да съдържат всички подадени букви. Ако подадена дума отговаря на изискванията, тя трябва да бъде включена в броя.

### Вход

* Входните данни трябва да се прочетат от конзолата.
* На единствения ред с входни данни ще има само една дума, съдържаща всички букви, които трябва да използвате за съставяне на думите.
* Входните данни винаги ще са валидни и в описания формат. Не е необходимо да бъдат изрично проверявани.

### Изход

* Изходните данни трябва да бъдат отпечатани на конзолата.
* На единствения изведен ред напишете броя намерени думи.

### Ограничения

* Броят на подадените букви ще бъде межди 1 и 10 включително.
* Всички подадени букви ще бъдат малки латински букви ('a' – 'z')
* Допустимо време за работа на вашата програма: 0.35 секунди. Допустима памет: 32 MB.

### Примери

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Примерен изход** | **Коментари** |
| xy | 2 | Две възможни думи: "xy" и "yx" |
| xxxy | 0 | Невъзможно е да се състави дума с тези букви. |
| aahhhaa | 1 | Единствената възможна дума е "ahahaha". |
| nopqrstuvw | 3628800 | Има 3628800 възможни думи. |

## 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).

