## Задача – Алгограми

Автор: Ивайло Кенов

### Знаете ли какво е алгограма? Същото като анаграма! А знаете ли какво е анаграма? Как ще знаете, та вие сте програмисти... o.O

Нека ви обясним, за да може все пак да си решите задачката. Две думи са анаграми, когато само с разместване на буквите на първата получавате втората, без да премахвате или да добавяте букви. Примерно “**abab**” е анаграма на “**baba**”, но “**aaab**” не им е анаграма.

Даден ви е списък от думи. Вашата задача е да намерите броя групи от анаграми в нея. Например имате списък от думите “**abcd**”, “**abac**”, “**cbad**” и “**caab**”. Резултата е **2** групи. Едната група анаграми е “**abcd**” и “**cbad**”, а другата група е “**abac**” и “**caab**”.

### Вход

Входните данни ще бъдат прочитани от конзолата.

На всеки ред ще се чете дума от списъка.

Думите приключват, когато прочетеният ред е “**-1**”.

Входните данни винаги ще бъдат валидни и в описания формат.

### Изход

Изходът от програмата трябва да бъде изпечатан на конзолата.

На единствения ред от изхода трябва да бъде изведен броят групи от анаграми в подадения списък.

### Ограничения

* Списъка съдържа максимум от 1 до 50 думи, включително.
* Всяка дума съдържа от 1 до 50 символа, включително.
* Всяка дума ще съдържа само малки латински букви.
* В списъка няма да има повтарящи се думи.
* Разрешеното време за изпълнение на програмата е 0.02 секунди. Лимит на паметта: 16 МБ.

### Примери

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| abcd  abdc  dabc  bacd  -1 | 1 |
| Всички думи са анаграми една на друга, следователно имаме една група. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| abcd  abac  aabc  bacd  -1 | 2 |
| Има две групи анаграми:  “abcd” и “bacd”,  “abac” и “aabc” | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| aa  aaaaa  aaa  a  bbaaaa  aaababaa  -1 | 6 |
| В списъка няма анаграми. Всички думи имат различна дължина. Всяка дума се намира в отделна група – резултатът е 6. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| creation  sentence  reaction  sneak  star  rats  snake  -1 | 4 |