

Haydi Sırala!



Size bir string verilmektedir. Bu string alfanümerik karakterlerden oluşur. Amacınız ise bu stringi bazı kurallar gereğinde sıraya dizmenizdir.(Alfanümerik, Latin alfabesindeki harfleri (A-Z, a-z) ve rakamları (0-9) kullanan karakter dizisini tanımlamakta kullanılan bir sıfat.)

- Küçük harfler büyük harflerden önce gelir.
- Büyük harfler rakamlardan önce gelir.
- Tek rakamlar çift rakamlara göre önce gelir.

Input Format

Size bir string verilecektir.

Constraints

$$0 < len(S) < 1000$$

Output Format

Sıraya dizilmiş output String'i istenmektedir.

Sample Input 0

```
Sorting1234
```

Sample Output 0

```
ginortS1324
```