

Pak Ganesh berniat untuk meminjam kamus bahasa dari Pak Dengklek untuk bantuan mengerjakan tugas sekolah. Sayangnya, kamus Pak Dengklek mengandung banyak kata yang rusak dan harus dibuang dari kamus itu. Kita sebuah kata sebagai kata yang rusak jika kata itu mengandung sebuah karakter di luar huruf latin kecil (a-z). Bantulah Pak Ganesh untuk memperbaiki kamus Pak Dengklek!

Input Format

Baris pertama berisi bilangan bulat n , yaitu banyaknya kata dalam kamus Pak Dengklek
 n baris berikutnya berisi sebuah string, yaitu sebuah kata dalam kamus Pak Dengklek

Constraints

$1 \leq n \leq 10^5$
 $1 \leq \text{panjang kata} \leq 10^5$
Total jumlah panjang kata dalam kamus dijamin kurang dari 10^5

Output Format

Keluarkanlah n baris keluaran, yang berisi "RUSAK" jika kata pada baris ke- i adalah kata yang rusak, atau "BAIK" jika kata pada baris ke- i tidak rusak

Sample Input 0

```
5
ugm
jogja
d3p0k
5leman!
ilkom
```

Sample Output 0

```
BAIK
BAIK
RUSAK
RUSAK
BAIK
```