

Thống kê kí tự

Viết chương trình nhập vào một dãy kí tự rồi thống kê các loại chữ hoa, chữ thường, chữ số và các ký tự khác đến khi gặp dấu chấm “.” thì dừng.

Input

Các kí tự gõ trên bàn phím không vượt quá 10^6 kí tự.

Output

Xuất ra màn hình theo thứ tự số lượng kí tự hoa, thường, chữ số, kí tự khác được phân cách nhau bởi dấu cách, trong trường hợp không có kí tự nào đó xuất hiện thì xuất ra số 0.

Ví dụ

Input	Output
5 abc 3 6 4 + - * / @#! .	0 3 4 8
A bc5 62+-* /.	1 2 3 5

Lưu ý: dấu chấm “.” được gọi là kí tự khác, dấu cách thì không gọi là kí tự khác.