

# Literki



Pan Hubert jest nauczycielem polskiego i uczy w klasie o profilu humanistycznym. Minął się on jednak z powołaniem, ponieważ jest umysłem ścisłym. Owszem, z polskiego był dobry, ale na polonistykę poszedł tylko ze względu na dziewczynę, z którą potem i tak mu nie wyszło. Teraz musi cierpieć katusze na lekcjach polskiego i przerabiać lektury z uczniami, a jego matematyczne talenty się marnują. Postanowił on jednak wprowadzić nieco matematyki do swojego przedmiotu i zadał uczniom zbadanie częstości występowania liter w rozmaitych lekturach. Teraz dopiero humaniści mają problem! Pomóż im uporać się z niespełnionym nauczycielem polskiego.

## Wejście

W jedynej linii wejścia występuje tekst złożony z  $n$  znaków ( $1 \leq n \leq 1000000$ ) – mogą to być wielkie litery alfabetu angielskiego i spacje. W tekście występuje co najmniej jedna litera.

## Wyjście

W kolejnych 26 liniach wyjścia mają pojawić się opisy częstości występowania kolejnych liter alfabetu od 'A' do 'Z'. W każdej linii jest to litera, a następnie liczba gwiazdek odpowiadająca procentowej częstości występowania danej litery wśród wszystkich liter. Procenty zaokrąglamy do najbliższej liczby całkowitej.

## Przykład

**Wejście:**

ALA MA KOTA

**Wyjście:**

```
A *****
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K *****
L *****
M *****
N
O *****
P
Q
R
S
T *****
U
V
W
```

X  
Y  
Z