## 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**<=**n**<=**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:

W

ALA MA KOTA
Wyjście:
A*************************************
В
C
D
E
F
G
Н
I
J
K******
L******
M******
N
O******
P
Q
R
S
T******
U
V