

Interpreter D plus plus

Twoim zadaniem jest napisanie interpretera języka D++. W języku tym możemy zadeklarować maksymalnie 26 zmiennych. Każda zmienna musi mieć nazwę będącą wielką literą alfabetu angielskiego. Na każdej zmiennej możemy wykonywać następujące operacje:

1. **X=0**; deklaracja zmiennej **X** i nadanie jej wartości 0. Nie można nadawać innych wartości.
2. **X++**; zwiększenie wartości zmiennej **X** o 1.
3. **X<Y**; dodanie do wartości zmiennej **X** wartości zmiennej **Y**.

W przypadku komend 2 i 3 jeżeli odwołujemy się do niezadeklarowanej wcześniej zmiennej to, przed wykonaniem operacji, jest ona tworzona i nadawana jest jej wartość 0. Zakres wartości każdej zmiennej to przedział $[0;10^9]$, a zatem jeżeli do zmiennej o wartości 999999999 dodamy 6 to jej nową wartością będzie 4. Wynikiem działania interpretera jest wypisanie wszystkich zadeklarowanych zmiennych i ich wartości.

Wejście

Wejście składa się z pojedynczego wyrazu będącego kodem języka D++. Długość kodu nie przekracza 10^6 znaków.

Wyjście

Na wyjściu należy wypisać wynik działania interpretera, czyli listę zadeklarowanych zmiennych i ich wartości. Zmienne powinny zostać wypisane w kolejności alfabetycznej, każda z nich w osobnej linii, w formacie **nazwa=wartość**.

Przykład

Wejście

```
L=0;E++;E++;L<E;L<L;A++;A<E;W++;T<E;E=0;
```

Wyjście

```
A=3
E=0
L=4
T=2
W=1
```