

Lucky Luke 1

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/ll1/site>

Nałóg

Luke gra w totolotka. To nie jest powód do dumy. Wszak wartość oczekiwana wygranej jest ujemna. Ale cóż zrobić – nie może się powstrzymać...

Zlecenie

Totolotek polega na wypisaniu różnych liczb na kuponie. Dlaczego różnych? Bo wylosowane liczby przez totolotek będą na pewno różne. Dlatego Luke poprosił Cię byś pomógł mu wypełnić kupon.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się jedna liczba n ($1 \leq n \leq 10^6$), oznaczająca ilość liczb które próbuje wpisać Luke .

W drugiej linii znajduje się n liczb z przedziału od 1 do 10^{15} oznaczających kolejne liczby które próbuje wpisać Luke.

Wyjście

Program powinien wypisać n linii. W pojedynczej linii powinno być :

ZONG!!! - napis jeśli dana liczba już była napisana przez Luke'a

ilosc_unikalnych_liczb - ilość unikalnych liczb które Luke do tej pory wpisał na kuponie jeśli aktualna liczba wpisywana przez Luke'a jest nowa i jeszcze nie została wpisana.

Przykład 1

Wejście

```
8
12 18 12 11 11 18 11 20
```

Wyjście

```
1
2
ZONG!!!
3
ZONG!!!
ZONG!!!
ZONG!!!
4
```

Wyjaśnienie

Luke próbuje wpisać 8 liczb na kupon.

12 jest nową liczbą. Mamy 1 liczbę na kuponie. Wypisujemy: 1

18 jest nową liczbą. Mamy 2 liczby na kuponie. Wypisujemy: 2

12 NIE jest nową liczbą. Wypisujemy: ZONG!!!

11 jest nową liczbą. Mamy 3 liczby na kuponie. Wypisujemy: 3

11 NIE jest nową liczbą. Wypisujemy: ZONG!!!

18 NIE jest nową liczbą. Wypisujemy: ZONG!!!

11 NIE jest nową liczbą. Wypisujemy: ZONG!!!

20 jest nową liczbą. Mamy 3 liczby na kuponie. Wypisujemy: 4