

Temperatura

W Polsce stosuje się skalę Celsjusza do wyznaczenia temperatury powietrza. W niektórych krajach lub zagadnieniach naukowych używa się również skali Kelvina, skali Fahrenheita lub skali Rankine'a.

Twoim zadaniem jest przeliczenie temperatury podanej w skali Celsjusza na pozostałe trzy skale.

Input

Na wejściu podaje się liczbę całkowitą z przedziału -100...100.

Output

Na wyjściu podane są dwie linie. W pierwszej są litery: C (Celsiusz), K (Kelvin), F (Fahrenheit), R (Rankine) oddzielone tabulatorem. W drugiej linii podane są: jedna liczba całkowita i trzy liczby rzeczywiste zaokrąglone do drugiego miejsca po przecinku.

Example

Input:

100

Output:

```
C    K    F    R
100  373.15  212.00  671.67
```