

# Problem C – Ułamki ósemkowe

Ułamki w notacji ósemkowej (o podstawie 8) przedstawia się tak jak w notacji dziesiętnej. Na przykład ósemkowy ułamek  $0.75_{[8]}$  jest równy dziesiętnemu  $0.953125_{[10]}$  ( $7/8 + 5/64$ ). Ogólnie:

$$0.d_1d_2d_3\dots d_{k[8]} = d_1*8^{-1} + d_2*8^{-2} + d_3*8^{-3} + \dots d_k*8^{-k}$$

Jeśli ułamek ósemkowy ma  $k$  cyfr po kropce, to rozwinięcie dziesiętne tej samej liczby ma co najwyżej  $3k$  cyfr po kropce dziesiętnej.

## Zadanie

Napisz program konwertujący ułamki ósemkowe na ułamki dziesiętne.

## Wejście

Twój program będzie sprawdzany przy pomocy zestawu wielu testów. Pierwszy wiersz wejścia zawiera jedną liczbę całkowitą  $N$  reprezentującą liczbę testów ( $1 \leq N \leq 50$ ). W kolejnych  $N$  wierszach umieszczone są, po jednym w każdym wierszu, ułamki ósemkowe w postaci:

$0.d_1d_2d_3\dots d_k$

gdzie  $d_i$  jest cyfrą ósemkową (0..7),  $1 \leq k \leq 100$ .

## Wyjście

Twój program powinien wypisać w kolejnych  $N$  wierszach (dla kolejnych testów) standardowego wyjścia wyniki konwersji ułamków ósemkowych do postaci dziesiętnej. Wyniki mają mieć postać:

$0.D_1D_2D_3\dots D_m$

gdzie  $D_i$  jest cyfrą dziesiętną (0..9). Wynik nie może zawierać nieznaczących zer (tzn.  $D_m$  musi być różne od 0)!

## Przykład

Dla danych wejściowych:

3  
0.75  
0.0001  
0.01234567

prawidłowy wynik to:

0.953125  
0.000244140625  
0.020408093929290771484375